

# Penerapan Metode Waterfall Pada Sistem Informasi Penjualan Furniture Berbasis Web

Rinandi Awan Sagita<sup>1)</sup>, Hari Sugiarto<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup>AMIK BSI Bekasi, <sup>2)</sup>AMIK BSI Jakarta

<sup>1)</sup>rinandiawan.s@gmail.com, <sup>2)</sup>hari.hrs@bsi.ac.id

**Abstract** - With the development of information technology today, along with the free trade era almost every company wants to get a market segment that is widest. This is supported by the development of Internet technology and various software on the internet easier for the user. The application of the Internet in a number of business areas are proven strategies to penetrate the global market and get closer to the local and foreign consumers through the Internet, as if the company opened a transaction is spread across various locations. The development of Internet technology can support the rapid adoption of e-commerce systems in product sales. The purpose of this research is to create an e-commerce website is a means of marketing and selling products through the internet. The method used is the method of software development that includes analysis software requirements, design, code generation programs, implementation and testing of the unit to an e-commerce website. The conclusion is obtained that the e-commerce website is built using PHP programming language combined with MySQL databases. Excess ordering products online is to save time and cost compared to booking directly come into the store, and buyers can view the catalog which can be directly seen in the pages of this website.

**Keywords:** e-commerce, internet, product

**Abstraksi** - Dengan perkembangan teknologi informasi saat ini, seiring dengan era perdagangan bebas maka hampir setiap perusahaan ingin mendapatkan segmen pasar yang seluas-luasnya. Hal ini didukung dengan perkembangan teknologi internet dan berbagai software di internet yang semakin mudah bagi pengguna. Penerapan internet dalam sejumlah bidang bisnis merupakan strategi jitu dalam menembus pasar global dan mendekati kepada para konsumen lokal maupun manca negara melalui internet, seakan – akan perusahaan membuka tempat transaksinya tersebar di berbagai lokasi. Perkembangan teknologi internet yang sangat pesat dapat mendukung penerapan sistem e-commerce dalam penjualan produk. Tujuan penelitian ini adalah untuk membuat website e-commerce yang merupakan sarana pemasaran dan penjualan produk melalui internet. Metode yang digunakan penulis adalah dengan metode pengembangan perangkat lunak yang didalamnya mencakup analisi kebutuhan perangkat lunak, desain, pembuatan kode program, implementasi dan pengujian unit kepada website e-commerce ini. Kesimpulan yang didapatkan bahwa website e-commerce ini dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP yang dikombinasikan dengan database MySQL. Kelebihan pemesanan produk secara online adalah menghemat waktu dan biaya dibandingkan dengan pemesanan secara langsung datang ke toko, dan pembeli dapat melihat katalog yang dapat langsung dilihat di halaman website ini.

**Kata Kunci:** e-commerce, internet, produk

## I. PENDAHULUAN

Dewasa ini geliat perekonomian masyarakat terus berkembang mereka membentuk kelompok - kelompok berskala kecil atau yang biasa kita sebut UMKM (Usaha Mikro Kecil Menengah), disisi lain pemerintah juga sedang gencar melakukan kampanye “cintai produk-produk dalam negeri” sehingga sektor UMKM dipacu dan dipromosikan agar mampu bersaing dengan produk-produk dari luar negeri, dalam upaya untuk menguatkan perekonomian dalam negeri. UMKM yang didorong oleh pemerintah mulai dari industri yang berbasis makanan, perikanan, pertanian, kerajinan dan yang lainnya. Sebagai contoh produk UMKM yang berbasis kerajinan.

Industri kerajinan, dalam hal ini industri furniture, industri yang erat kaitannya dengan

kebutuhan pembangunan rumah, dimana pembangunan perumahan juga sedang gencar-gencarnya dilakukan oleh pemerintah maupun swasta untuk mengimbangi permintaan dan populasi penduduk.

Disisi lain tempat penjualan furniture ini masih menggunakan metode tradisional yang terbatas pada ruang dan waktu, sehingga perlu dilakukan penjualan yang lebih luas dan efisien, dengan memanfaatkan teknologi yang ada terutama teknologi informasi internet, mengingat perkembangan teknologi informasi di Indonesia yang terus berkembang.

Saat ini infrastruktur komunikasi yang termurah dan jangkauan penerimaan yang luas dan tanpa batas, maka internet pun sering digunakan sebagai media informasi dan komunikasi, internet juga dapat digunakan

sebagai proses jual beli produk dan jasa dan media informasi yang lengkap secara *online*, atau suatu transaksi keuangan melalui *internet* antara penjual dan pembeli yang lebih dikenal dengan *e-commerce*. Dengan keunggulan *internet* yang dapat melakukan pelayanan tanpa ada batas waktu, akses yang mudah dan biaya yang terjangkau serta kemudahan-kemudahan lainnya, membuat semakin banyak pembisnis yang berkecimpung ke dalam bisnis *e-commerce*, sehingga dengan adanya penjualan secara *online* selain membantu meningkatkan produktifitas juga membantu memudahkan konsumen untuk memenuhi kebutuhan yang diinginkan.

## II. KAJIAN LITERATUR

### A. Seluk Beluk E-commerce

#### 1. Pengertian E-commerce

Perdagangan elektronik yang disebut juga *e-commerce* adalah penggunaan jaringan komunikasi dan komputer untuk melaksanakan proses bisnis". Pandangan populer *e-commerce* adalah penggunaan *internet* dari komputer dengan *browser web* untuk membeli dan menjual produk. (McLeod & George P. Shell, 2008).

#### 2. Komponen E-Commerce

E-Commerce memiliki beberapa komponen standar yang dimiliki dan tidak dimiliki transaksi bisnis yang dilakukan secara offline, yaitu (Hidayat, 2008:7):

- a. **Produk:** Banyak jenis produk yang bisa dijual melalui internet seperti komputer, buku, musik, pakaian, mainan, dan lain-lain.
- b. **Tempat menjual produk (a place to sell):** tempat menjual adalah internet yang berarti harus memiliki domain dan hosting.
- c. **Cara menerima pesanan:** email, telpon, sms dan lain-lain.
- d. **Cara pembayaran:** Cash, cek, bankdraft, kartu kredit, internet payment (misalnya paypal).
- e. **Metode pengiriman:** pengiriman bisa dilakukan melalui paket, salesman, atau didownload jika produk yang dijual memungkinkan untuk itu (misalnya software).
- f. **Customer service:** email, formulir on-line, FAQ, telpon, chatting, dan lain-lain.

### B. Internet

Menurut Irawan (2011) bahwa "*internet* merupakan kependekan dari kata *internet network*, yang berarti rangkaian komputer yang terhubung menjadi beberapa rangkaian, dimana sistem komputer terhubung secara global dan menggunakan TCP/IP sebagai protocol".

Berikut adalah beberapa pengertian tentang istilah yang ada dalam *internet* antara lain:

#### 1. WWW (World Wide Web)

Menurut Sibero (2013:10) mengemukakan bahwa "*World Wide Web* adalah atau yang dikenal juga dengan istilah *web* adalah suatu sistem yang berkaitan dengan dokumen digunakan sebagai media untuk menampilkan teks, gambar, multimedia dan lainnya pada jaringan *internet*". *Web* memudahkan pengguna komputer untuk berinteraksi dengan pelaku internet lainnya dan menelusuri informasi di *internet*.

#### 2. Web server

Menurut Kurniawan (2007:8) mengemukakan bahwa "*Server Web* adalah sebuah perangkat lunak yang berfungsi menerima permintaan http atau https dari *klien* yang dikenal dengan *web browser* dan mengirimkan kembali hasilnya dalam bentuk halaman-halaman *web* yang umumnya berbentuk dokumen html". *Server web* yang terkenal diantaranya adalah *Apache* dan *Microsoft Internet Information Service (IIS)*.

#### 3. Web Browser

Menurut Sibero (2013:12) mengemukakan bahwa "*Web Browser* adalah aplikasi perangkat lunak yang digunakan untuk mengambil dan menyajikan sumber informasi *web*". Sumber informasi *web* diidentifikasi dengan *Uniform Resource Identifier (URI)* yang dapat terdiri dari *halam web*, video, gambar ataupun konten lainnya.

### C. Bahasa Pemrograman

Bahasa pemrograman yang biasa digunakan dalam membangun sebuah *website* antara lain:

#### 1. HTML (*Hypertext Markup Language*)

Menurut Jayan (2012) mengemukakan bahwa "*hyper text markup language (HTML)* merupakan bahasa". Sedangkan menurut Prasetyo (2014) mengemukakan bahwa "*HTML (hypertext markup language)* adalah bahasa pemrograman yang digunakan untuk mendesain sebuah halaman". Sebagian besar dokumen yang dilihat dalam *web* adalah dokumen HTML. Karena HTML saat ini merupakan standar *internet* yang didefinisikan dan dikendalikan penggunaannya oleh *world wide web consortium (W3C)*. Semua tag HTML diapit oleh  $< >$  (*bracket*) dan tidak *case sensitive* (huruf besar dan kecil dibedakan). Jadi tag,  $<center>$  adalah sama dengan penulisan  $<CENTER>$ .

#### 2. PHP (*Personal Home Page*)

Menurut Sibero (2013) mengemukakan bahwa "*PHP* adalah pemrograman interpreter yaitu proses penerjemahan baris kode sumber menjadi kode mesin yang dimengerti komputer secara langsung pada saat baris kode dijalankan". PHP merupakan singkatan dari *Hypertext Preprocessor*, dan merupakan bahasa yang

disertakan dalam dokumen HTML sekaligus bekerja di sisi *server* (*server-side HTML embedded scripting*)”.

Beberapa kelebihan dari PHP menurut Saputra dan Agustin (2012:4) antara lain:

- a. Mudah dipelajari.
- b. Mampu lintas platform.
- c. *Free* (gratis).bersifat *open source*
- d. PHP memiliki tingkat akses yang cepat
- e. Didukung oleh beberapa macam *web server*.
- f. Mendukung *database*.

### 3. CSS (*Cascading Style Sheet*)

Menurut Saputra dan Agustin (2012:5) mengemukakan bahwa “CSS atau yang memiliki kepanjangan *Cascading Style Sheet*, merupakan suatu bahasa pemrograman *web* yang digunakan untuk mengendalikan dan membangun berbagai komponen dalam *web* sehingga tampilan *web* akan lebih rapi, terstruktur, dan seragam”. Sedangkan menurut Prasetio (2014:252) mengemukakan bahwa “CSS adalah suatu teknologi yang digunakan untuk memperindah tampilan halaman *website* (situs)”.

### 4. Javascript

Menurut Sidik dalam Prasetio (2014:292) mengemukakan bahwa “*Javascript* adalah program dalam bentuk *script* yang dijalankan oleh interpreter yang telah ditanamkan kedalam *browser web*, sehingga *browser web* dapat mengeksekusi program *javascript*”.

### 5. *Jquery*

Menurut Saputra dan Agustin (2012:7) mengemukakan bahwa “*Jquery* merupakan salah satu teknik atau kumpulan *library javascript* yang sangat terkenal dengan animasinya. Dengan sedikit sentuhan, animasi dalam *website* mudah kita ciptakan. *Jquery* dapat dianggap sebagai *frameworknya javascript*”.

## D. Basis Data (*Database*)

Berikut ini adalah beberapa definisi basis data menurut Fathansyah (2007:2):

1. Himpunan kelompok data atau arsip yang saling berhubungan yang diorganisasi sedemikian rupa agar kelak dapat dimanfaatkan kembali dengan cepat dan mudah
2. Kumpulan data yang saling berhubungan yang disimpan secara bersama dengan sedemikian rupa dan tanpa pengulangan yang tidak perlu, untuk memenuhi berbagai kebutuhan.
3. Kumpulan *file* atau arsip yang saling berhubungan yang disimpan dalam media penyimpanan elektronik.

Untuk mengelola *database* diperlukan suatu perangkat lunak yang disebut DBMS (*Database Management System*). Menurut Yuhefizar (2008:9) menyatakan bahwa “*Database Management System* (DBMS) merupakan paket program (*software*) yang dibuat agar memudahkan dan mengefisienkan pemasukan, pengeditan, penghapusan dan pengambilan informasi terhadap *database*”. *Software-software* yang tergolong kedalam DBMS antara lain *Microsoft SQL*, *MySQL*, *Oracle*, *Ms Access*, *PostgreSQL* dan lain-lain. Dalam hal ini penulis menggunakan *software* DBMS, *MySQL* (*My Structured Query Language*).

*MySQL* memiliki beberapa kelebihan dan keuntungan dibandingkan dengan *database* yang lain menurut Wahana (2010:7) diantaranya:

- a. *MySQL* Mempunyai performa yang tinggi tapi simpel.
- b. *Database* *mysql* mengetahui bahasa *SQL* (*Structured Query Language*).
- c. *Database* *MySQL* dapat diakses dari semua tempat di *internet* dengan hak akses tertentu.

## E. Model Pengembangan Perangkat Lunak

SDLC atau lebih dikenal *System Development Life Cycle* adalah proses mengembangkan atau mengubah suatu sistem perangkat lunak dengan menggunakan model - model dan metodologi yang digunakan orang untuk mengembangkan sistem-sistem perangkat lunak sebelumnya (berdasarkan *best practice* atau cara-cara yang sudah teruji baik). (Rosa & M. Shalahuddin, 2014).

Model Pengembangan Sistem Informasi:

1. Model sekuensial linier (*clasic life cycle/waterfall model*),

Terdiri dari tahapan perencanaan sistem (rekayasa sistem), analisa kebutuhan, desain, penulisan program, pengujian dan perawatan sistem.

2. Model prototype (prototyping model),

Dimulai dengan pengumpulan kebutuhan dan perbaikan, desain cepat, pembentukan prototipe, evaluasi pelanggan terhadap prototipe, perbaikan prototipe dan produk akhir.

3. Rapid Application Development (RAD)

Model, dengan kegiatan dimulai pemodelan bisnis, pemodelan data, pemodelan proses, pembangkitan aplikasi dan pengujian

## F. ERD (*Entity Relationship Diagram*)

1. Definisi ERD (*Entity relationship diagram*)

Menurut Yuhefizar (2008:17) bahwa “Diagram E-R digunakan untuk menggambarkan secara sistematis hubungan antara *entity-entity* yang ada dalam satu sistem *database*”

menggunakan simbol-simbol sehingga mudah dipahami”. Ada beberapa simbol-simbol atau komponen yang terdapat pada ERD (Yuhefizar ,2008:17), yaitu:

- Persegi panjang, berfungsi untuk menyatakan suatu *entity*.
- Elips*, berfungsi untuk menyatakan *attribute*, jika diberi garis bawah menandakan bahwa *attribute* tersebut merupakan *attribute* atau *field* kunci
- Belah ketupat menyatakan jenis relasi
- Garis, penghubung antara relasi dengan *entity* dan antara *entity* dengan *attribute*

Didalam hubungan antar *entity*, juga harus ditentukan derajat relasi antar *entity*, derajat relasi menunjukkan jumlah maksimum *record* suatu *entity* berelasi dengan *record* pada *entity* yang lainnya.

### G. Pengujian Program Web

Pengujian yang dilakukan oleh penulis untuk mengoreksi kesalahan-kesalahan terdapat pada program yang sedang dibuat penulis menggunakan pengujian *black box testing*. Menurut Rizky (2011:264), *Black-Box testing* (pengujian kotak hitam) adalah tipe *testing* yang memperlakukan perangkat lunak yang tidak diketahui kinerja internalnya, sehingga para *tester* memandang perangkat lunak seperti layaknya sebuah kotak hitam yang tidak penting dilihat isinya, tapi cukup dikenali proses *testing* di bagian luar.

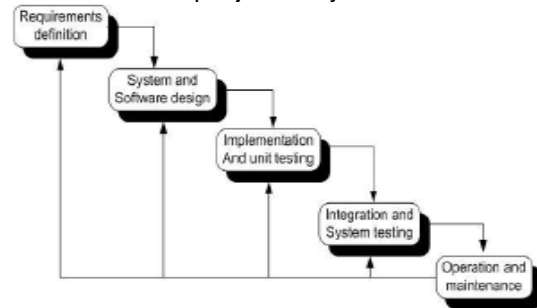
Beberapa teknik testing yang tergolong dalam tipe *Black Box Testing* menurut Rizky (2011:265) antara lain:

- 1. Equivalence Partitioning**  
Pada teknik ini, tiap inputan data dikelompokkan ke dalam grup tertentu, yang kemudian dibandingkan *output*-nya.
- 2. Boundary Value Analysis**  
Pada teknik *Boundary Value Analysis*, dilakukan *input*-an yang melebihi batasan sebuah data, contohnya untuk sebuah *input*-an harga barang, maka dapat dilakukan *testing* dengan menggunakan angka negatif yang tidak diperbolehkan dalam sebuah harga. Jika perangkat lunak berhasil mengatasi *input*-an yang salah tersebut, maka dapat dikatakan teknik ini telah selesai dilakukan.
- 3. Cause Effect Graph**  
Dalam teknik ini, dilakukan proses *testing* yang menghubungkan sebab dari sebuah *input*-an dan akibatnya pada *output* yang dihasilkan.

### III. METODE PENELITIAN

Menurut Sukamto dan Shalahuddin (2013:28) mengungkapkan bahwa “Dalam hal pengembangan serta perencanaan sistem

perangkat lunak penulis menggunakan metode pengembangan perangkat lunak model air terjun (*waterfall*)”. Berikut adalah bentuk diagram model *waterfall* beserta penjelasannya:



Gambar 1. Model Waterfall

Sumber: Sukamto dan Shalahuddin (2013:28)

#### 1. Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak

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

#### 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 pengkodean. Tahap ini mentranslasi kebutuhan perangkat dari tahap analisis kebutuhan ke representasi desain agar dapat di implementasikan program pada tahap selanjutnya. Desain perangkat lunak yang di hasilkan pada tahap ini juga perlu di dokumentasikan.

#### 3. Pembuatan Kode Program

Desain harus ditranslasikan kedalam 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 dari segi logik dan fungsional serta memastikan bahwa semua bagian sudah diuji. Hal ini 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 dikirimkan 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 baru.

#### IV. PEMBAHASAN

##### A. Analisa Kebutuhan

Kebutuhan akan pengembangan sistem atau perbaikan akan sistem yang berlaku akan mutlak diperlukan ini sebagai imbas dari perkembangan teknologi yang terus maju dan berkembang, untuk mengimbanginya maka diperlukan pengembangan sistem yang berkelanjutan sesuai teknologi yang *Up To Date*. Kebutuhan-kebutuhan akan sistem yang akan dibuat ditetapkan melalui konsultasi dengan pengguna sistem dan kemudian mendefinisikannya secara rinci agar didapat spesifikasi sistem. Berdasarkan analisa yang dilakukan, maka penulis membagi menjadi beberapa kebutuhan antara lain:

##### 1. Kebutuhan Fungsional

Kebutuhan fungsional adalah kebutuhan-kebutuhan yang memiliki keterkaitan langsung dengan *website*. Kebutuhan fungsional dari *website* ini meliputi :

##### A. Kebutuhan Admin

- 1) mengelola data produk
- 2) mengelola data transaksi
- 3) Mengelola kategori
- 4) Mengelola testimoni
- 5) Mengelola data bank
- 6) Mengelola konfirmasi pembayaran
- 7) Mengelola data pelanggan
- 8) Mengelola data pemesanan

##### B. Kebutuhan User

- 1) Melihat produk furniture
- 2) Mengisi konten testimoni
- 3) Mengelola login user
- 4) Mengisi konfirmasi pembayaran
- 5) Mengelola keranjang belanja

##### 2. Kebutuhan Non-Fungsional

Kebutuhan non-fungsional adalah kebutuhan yang tidak secara langsung terkait dengan fitur tertentu didalam *website*.

##### A. Kebutuhan Perangkat Keras

Perangkat keras yang digunakan dalam membangun *website* ini adalah sebagaiberikut :

1. *Processor* : intel(R) core(TM) i3-3217U XPU @1.80GHz (4CPUs), -1.8GHz
2. *Monitor* : LCD Widescreen 14"
3. *CD* : DVD ROM 52x
4. *Harddisk* : 320 GB
5. *RAM* : 2 GB
6. *Keyboard* : Standar 102-key
7. *Mouse* : Standar
8. *Printer* : Deskjet

##### B. Kebutuhan Perangkat Lunak

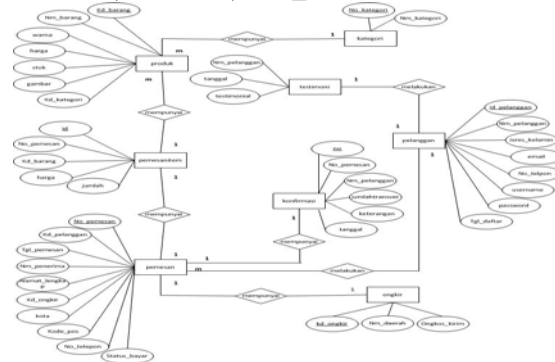
Adapun perangkat lunak yang digunakan dalam membangun *website* ini adalah sebagai berikut :

- 1) Sistem Operasi *Windows 7 ultimate*
- 2) *Adobe Dreamweaver CS5*
- 3) *Web Browser Mozilla Firefox*
- 4) *MySQL dengan phpMyAdmin 3.2.4*

##### C. Desain

##### 1. Rancangan Basis Data

*Database* merupakan sekelompok *file* yang saling berhubungan. Pembuatan *database* dilakukan melalui *phpmyadmin*. *Database* nantinya berisi beberapa tabel yaitu: admin, barang, data\_ongkir, kategori, konfirmasi, pemesanan, pemesanan\_item, keranjang, user, testimoni, informasi, data\_bank.



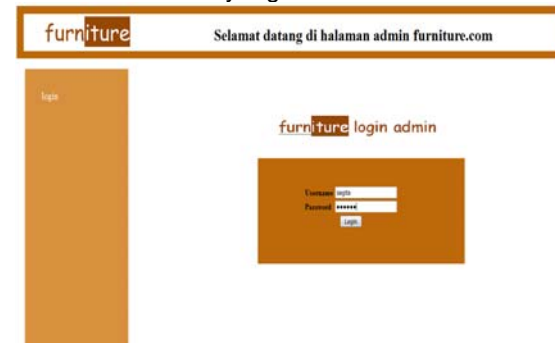
A. Gambar 2. Entity Relationship Diagram (ERD)  
Sumber: Hasil Penelitian (2016)

##### 2. Implementasi

##### A. Implementasi Rancangan Antar Muka

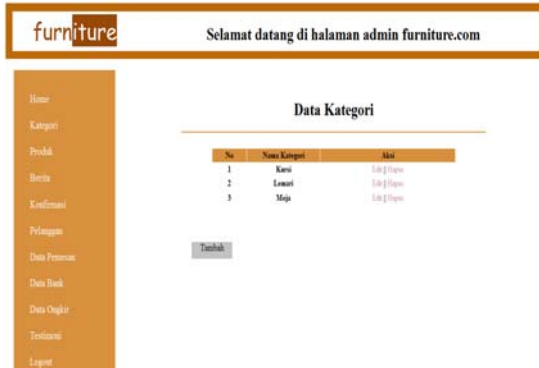
##### 1. Halaman Login Admin

*Administrator* harus melakukan *login* terlebih dahulu untuk dapat menggunakan modul-modul yang tersedia.



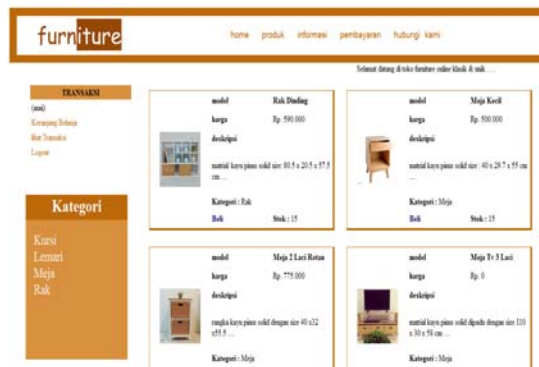
Gambar 3. Halaman Login Admin

2. Halaman Data Kategori



Gambar 4. Halaman Data Kategori

3. Halaman Data Produk



Gambar 5. Halaman Data Produk

4. Halaman Pelanggan



Gambar 6. Halaman Pelanggan

5. Halaman Data Pemesan



Gambar 7. Halaman Data Pemesan

6. Halaman Keranjang Belanja



Gambar 8. Halaman Keranjang Belanja

D. Pengujian Unit

Pengujian terhadap website yang dibuat menggunakan *Blackbox Testing* yang berfokus terhadap proses masukan dan pengeluaran program pada *Login Admin*.

Tabel 1. Hasil Pengujian *Blackbox Testing* Halaman Login Admin

No	Skenario Pengujian	Tase Case	Hal yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1.	Username dan Password tidak diisi kemudian klik tombol login	Username: (kosong) Password: (kosong)	Sistem akan menolak akses user dan menampilkan pesan: "data username tidak boleh kosong! data password tidak boleh kosong!"	Sesuai harapan	Valid
2.	Username diisi dan Password tidak diisi atau kosong kemudian klik tombol login	Username: sagita Password: (kosong)	Sistem akan menolak akses user dan menampilkan pesan: "data Password tidak boleh kosong!"	Sesuai harapan	Valid
3.	Username tidak diisi atau (kosong) dan Password diisi kemudian klik tombol login	Username: (kosong) Password: sagita	Sistem akan menolak akses user dan menampilkan pesan: "data Username tidak boleh kosong!"	Sesuai harapan	Valid
4.	Mengetikkan Username dan Password dengan data yang benar kemudian klik login	Username: sagita (benar) Password: sagita (benar)	Login Berhasil dan menampilkan menu utama	Sesuai harapan	Valid

Sumber: Hasil Penelitian (2016)

PENUTUP

A. Kesimpulan

Akhir kata dalam pentup ini, penulis menyampaikan uraian-uraian yang telah dikemukakan pada bab-bab sebelumnya sehingga dapat memberikan gambaran secara

umum tentang penulisan penelitian ini, adapun kesimpulannya adalah sebagai berikut :

1. Dalam perancangan sistem ini dilakukan menggunakan pendekatan *waterfall model* melalui lima tahapan yaitu fase analisa yang mengidentifikasi informasi apa yang harus diproses. Fase desain fokus pada desain basis data dan desain antar muka. Fase pembuatan kode program dimana desain harus ditranslasikan kedalam program perangkat lunak. Fase implementasi dan pengujian unit dimana sistem diuji menggunakan *black box testing*.
2. Dengan website yang telah dibuat maka dapat diketahui informasi harga furniture tanpa harus langsung datang ke penjual furniture.
3. Dengan website ini diharapkan dapat memudahkan dan memperluas wilayah pemasaran furniture.
4. Dengan website ini diharapkan seluruh pengguna (*user*) dapat mengetahui apa saja yang ada pada toko furniture.
5. Website ini juga dapat mengurangi biaya yang dikeluarkan untuk biaya kirim.

#### B. Saran

Dari pembuatan *website* penjualan *furniture*, maka ada beberapa saran yang dapat menjadi bahan pertimbangan dalam upaya perbaikan dan penyempurnaan, dimasa yang akan datang, diantaranya yaitu:

1. Diharapkan webnya mendapat informasi tambahan setiap harinya (*users*) dan bisa mendapatkan informasi tentang info yang selalu *up to date*.
2. Perlu ditambahkan menu-menu yang menarik untuk memikat lebih banyak *customer*.
3. Melakukan evaluasi setiap bulan terhadap *website* yang sudah berjalan jika ada kekurangan.
4. Perlu adanya perawatan (*maintenance*) terhadap *hardware* maupun *software* terencana dan rutin.
5. Diharapkan untuk mempunyai *backup* file dimana bagian untuk mencegah apabila terjadi kesalahan didalam rancangan *website*.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] Binanto, Iwan. 2010. Multimedia Digital Dasar Teori dan Pengembangannya. Yogyakarta: Andi Offset.
- [2] Fathansyah. 2012. Basis Data. Bandung: Informatika.
- [3] Hidayat, Taufik, 2008. Panduan Membuat Toko Online dengan OSCommerce. Jakarta: Mediakita.
- [4] Ibrahim. 2008. Cara Praktis Membuat Website Dinamis Menggunakan Xampp. Yogyakarta: Neotekno.
- [5] Irawan. 2011. Panduan Berinternet Untuk Orang Awam. Palembang: Maxikom.
- [6] Jayan. 2012. Mengupas HTML5 & CSS3. Palembang: Maxikom.
- [7] Kurniawan, Prasetyo. 2007. Membuat Blog Menggunakan Wordpress. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- [8] Ladjamudin, Bin Al-Bahra. 2006. Rekayasa Perangkat Lunak. Palembang: Maxikom.
- [9] Maryono, Y. dan B. Patmi Istiana. 2007. Teknologi Informasi dan Komunikasi 1. Jakarta: Yudhistira.
- [10] Prasetio, Adhi. 2014. Buku Sakti Web Master (PHP & MySQL, HTML & CSS, HTML5 & CSS3, JavaScript). Jakarta: Mediakita.
- [11] Rizky, Soetam. 2011. Konsep Dasar Rekayasa Perangkat Lunak. Jakarta: Prestasi Pustaka.
- [12] Saputra, Agus dan Feni Agustin. 2012. Membangun Sistem Aplikasi E-Commerce dan SMS. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- [13] Sibero, Alexander F,K. 2013. Web Programming Power Pack. Yogyakarta: MediaKom.
- [14] Sukanto R,A. dan M. Shalahuddin, 2013. Rekayasa Perangkat Lunak. Bandung: Informatika.
- [15] Sutisna, Dadan. 2008. 7 Langkah Mudah Menjadi Webmaster. Jakarta: Mediakita.
- [16] Wahana Komputer. 2010. Shortcourse SQL Server 2008 Express Yogyakarta : CV Andi Offset.
- [17] Yuhefizar. 2008. Database Management Menggunakan Microsoft Access. Jakarta:PT Elex Media Komputindo.
- [18] Bambang Eka Purnama, Konsep Dasar Internet, Graha Ilmu, Yogyakarta, 2016
- [19] Syahril Hasan, Sistem Informasi Pengisian Kartu Rencana Studi (KRS) Berbasis Web Pada Politeknik Sains Dan Teknologi Wiratama Maluku Utara, Vol 4, No 2 (2016): Jurnal Bianglala 2016
- [20] Tatak Prihartanto, Sa'diyah Noor Novita Alfisahrin Perancangan Sistem Informasi Program Nasional Pemberdayaan masyarakat Mandiri Perkotaan Askot Mandiri Magelang, Vol 2, No 1 (2014): Jurnal Bianglala Informatika 2014
- [21] Noor Hasan, Perancangan Aplikasi E-Commerce Penjualan Komputer Pada Toko Mitra Purworejo Menggunakan Php & Mysql, Vol 2, No 1 (2014): Jurnal Bianglala Informatika 2014