

**APLIKASI PENJUALAN LAMPION BERBASIS WEB MOBILE MENGGUNAKAN
METODE SYISTEM DEVELOPMENT LIFE CYCLE (SDLC) PADA JATI JAYA
STUDI KASUS : TOKO JATI JAYA**

Catur Puji Pamungkas, Fiqih Satria
Jurusan Sistem Informasi STMIK Pringsewu Lampung
Jl. Wismarini No.09 Pringsewu Lampung
Telp. (0729)22240 website: www.stmikpringsewu.ac.id
E-Mail : caturpuji.ypt@gmail.com, fiqih.satria@gmail.com

ABSTRAK

Perkembangan Teknologi semakin canggih seiring dengan maraknya persaingan di dunia bisnis yaitu bidang E-commerce membawa dampak positif bagi para pengusaha untuk memajukan perusahaannya, yaitu dengan membuat website online agar penjualan lampion mudah dikenal di kalangan masyarakat luas. Jati jaya adalah sebuah toko yang menjual berbagai jenis lampion berbahan dasar dari kayu yang berlokasi di sekitar pringsewu. Sistem penjualan, pemasaran dan promosi yang dipakai saat ini masih menggunakan sistem penjualan secara manua sehingga menyita banyak waktu dan tenaga. Sangat perlu adanya kemudahan pelayanan untuk memudahkan pelanggan yang jauh dari jangkauan agar bisa mendapatkan info atau barang yang akan dibeli. Untuk itu dirancang sistem penjualan online pada jati jaya berbasis web dengan bahasa pemrograman PHP dan MySQL secara online yang dikenal dengan istilah E-Commerce (Elektronic commerce). Aplikasi ini mempermudah pelanggan membeli produk lampion secara online kapan saja dan dimana saja tanpa menyita waktu, dan pelanggan juga dapat mengetahui informasi produk apa saja dan bagaimana disain yang tersedia di toko jati jaya.

Kata Kunci : *E-Commerce, Produk, jati jaya*

IPENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Ilmu Teknik Informatika adalah suatu ilmu yang mempelajari teknologi informasi, dimana penerapannya mengarah pada kemajuan teknologi masa sekarang. Perkembangandunia komunikasi dan informasi merupakan bagian yang penting bagi kehidupan manusia saat ini. Informasi dibutuhkan karena dapat memberi pengetahuan akan suatu hal serta digunakan untuk membantu manusia dalam proses pengambilan keputusan. Informasi diperoleh akibat dari adanya komunikasi, jadi dapat disimpulkan bahwa adanya informasi didahului dengan adanya komunikasi antara dua individu atau kelompok. Komunikasi dan informasi dibutuhkan untuk kelangsungan produksi perusahaan, lembaga maupun kemajuan sebuah instansi. Data dan informasi dibutuhkan untuk membantu pemasaran dan promosi Lampion Jati Jaya.

Kemajuan teknologi informasi pada era globalisasi seperti saat ini dan didukung dengan adanya perkembangan teknologi informasi dan pertumbuhan internet yang semakin meningkat menyebabkan timbulnya kemajuan yang pesat yang terjadi di lingkungan komputer. Dengan makin berkembangnya teknologi saat ini, maka penggunaan teknologi internet sangat berperan penting, oleh karena itu dibutuhkan pengembangan

dan penggunaan teknologi yang ada untuk membantu usaha di bidang makanan dan minuman yang akan membantu layanan pemesanan menjadi lebih cepat dan mudah serta memberikan kenyamanan bagi pelanggan.

Berdasarkan data dari KOMINFO (2015) menyatakan Head Marketing Google Indonesia Veronica Utami Mempromosikan produk dengan menggunakan website akan lebih banyak menguntungkan, juga mempermudah proses pengembangan dan dapat menghemat biaya. Konsumen lebih mudah memilih produk tanpa harus datang langsung.

Penelitian yang dilakukan oleh (Wulandari dan Siska Aprilia, 2015) chanel distro pringsewu adalah sebuah toko yang menjual kaos, jaket, kemeja, dll yang berada di pusat perbelanjaan pringsewu dan sistem yang di gunakan masih manual .maka dari itu sangatlah perlu kemudahan pelayanan untuk memudahkan pelanggan yang jauh dari jangkauan. untuk itu di rancang sistem penjualan online pada chanel distro pringsewu berbasis web dengan bahasa pemrograman php dan mysql secara online yang dikenal dengan e-commere (elektronik commerce).

Selanjutnya penelitian yang dilakukan oleh (Shabur Mifta Maulana, Heru Susilo dan Riadi, 2015) studi kasus pada toko pastbrik

Kota Malang. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengimplementasikan website e-commerce sebagai media promosi dan penjualan elektronik secara online. Jenis penelitian yang dilakukan adalah kualitatif. Sumber data yang diperoleh yaitu melalui sumber data primer dan sumber data sekunder. Teknik pengumpulan data yang dilakukan peneliti menggunakan observasi, wawancara dan dokumentasi.

Disini peneliti akan membuat aplikasi penjualan lampion berbasis web pada toko jati jaya yang tadinya masih manual menjadi online dengan menggunakan web, sehingga mempermudah proses transaksinya. Dengan adanya website pembeli tidak harus datang ketempat langsung, melainkan bisa menggunakan media internet.

1.2 Rumusan masalah

Berdasarkan latar belakang di atas dapat disusun rumusan masalah. Bagaimana aplikasi penjualan lampion berbasis web mobile menggunakan metode sistem development life cycle (sdlc) pada toko jati jaya agar bisa membantu proses promosi dan penjualan?

1.3 Tujuan dan manfaat penelitian

1.3.1 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah:

• Menghasilkan aplikasi penjualan pada toko jati jaya yang mampu memperkenalkan produk secara online

1.3.2 Manfaat

Manfaat dari penelitian ini adalah:

Bermanfaat untuk konsumen yang ingin membeli produk lampion bisa melalui media internet agar lebih mudah

II. LANDASAN TEORI

2.1 E-COMMERCE

Menurut Laudon dan Laudon (1998) e-commerce adalah suatu proses menjual dan membeli produk – produk secara elektronik oleh konsumen dan dari perusahaan ke perusahaan dengan komputer sebagai perantara transaksi bisnis.

2.1.1 Jenis Jenis E- Commerce

- Business to business (B2B)
- Business to consumer (B2C)
- Consumer to consumer (C2C)
- Consumer to business (C2B)

2.1.2 Kelebihan E- Commerce

Kelebihan utama dari e-commerce adalah kemampuannya untuk menjangkau pasar global, tanpa harus menyiratkan investasi keuangan yang besar.

2.1.3 Kekurangan E-Commerce

Beberapa kelemahan utama dari e-commerce adalah sebagai berikut:

- Ketergantungan yang sangat kuat pada teknologi informasi dan komunikasi
- Kurangnya undang-undang yang memadai untuk mengatur kegiatan e-commerce, baik nasional maupun internasional
- Budaya pasar yang menolak perdagangan elektronik (pelanggan tidak bisa menyentuh atau mencoba produk)
- Rawannya melakukan transaksi bisnis online
- Warna dan kualitas produk yang dijual belum tentu sama antara foto yang ditampilkan di website dengan produk asli

2.2 Pengertian Website

Website merupakan kumpulan halaman web yang saling terhubung dan file -filenya saling terkait. Web terdiri dari page atau halaman, dan kumpulan halaman yang dinamakan homepage. Homepage berada pada posisi teratas, dengan halaman –halaman terkait berada di bawahnya. Biasanya setiap halaman di bawah homepage disebut child page, yang berisi hyperlink ke halaman lain dalam web.

2.2.1 Web Browser

Web browser adalah perangkat lunak yang berfungsi menampilkan dan melakukan interaksi dengan dokumen-dokumen yang disediakan oleh server web. Browser pada umumnya juga mendukung berbagai jenis URL dan protokol, misalnya ftp: untuk file transfer protocol (FTP), rtsp: untuk real-time streaming protocol (RTSP), and https: untuk versi http yang terenkripsi (SSL). File format sebuah halaman web biasanya hyper-text markup language (HTML) dan diidentifikasi dalam protokol HTTP menggunakan header MIME, format lainnya antara lain XML dan XHTML. Sebagian besar browser mendukung bermacam format tambahan pada HTML seperti format gambar JPEG, PNG and GIF image formats, dan dapat dikembangkan dukungannya misal terhadap SVG dengan menambahkan/menggunakan plugin.

2.2.3. Pengertian Hosting

Hosting berasal dari kata host. Komputer yang terhubung dalam jaringan. Memanfaatkan fasilitas yang tersedia dalam suatu computer yang terhubung dengan jaringan. Hosting menyediakan sumber daya server-server untuk disewakan sehingga memungkinkan organisasi atau individu

menmpatkan informasi di internet, server hosting terdiri dari gabungan server-server atau sebuah server yang terhubung dengan jaringan internet berkecepatan tinggi.

2.2.4 HTML

HTML atau Hipertext Markup Language merupakan salah satu format yang digunakan dalam pembuatan dokumen dan aplikasi yang berjalan di halaman web. Dokumen ini dikenal sebagai web page. Dokumen HTML merupakan dokumen yang disajikan pada halaman web browser.

2.2.5 PHP

PHP adalah bahasa pemrograman skrip sederhana yang digunakan untuk pemrosesan HTML Form di dalam halaman web.

2.2.6 MySQL

MySQL adalah sebuah program database server yang mampu menerima dan mengirimkan datanya dengan sangat cepat, *multi user*, serta menggunakan perintah standar SQL (*Structured Query Language*).

2.2.7 XAMPP

XAMPP adalah sebuah software web server apache yang didalamnya sudah tersedia database server mysql dan support php programming. XAMPP merupakan software yang mudah digunakan, gratis dan mendukung instalasi di Linux dan Windows. Keuntungan lainnya adalah cuma menginstal satu kali sudah tersedia Apache Web Server, MySQL Database Server, PHP Support (PHP 4 dan PHP 5) dan beberapa module lainnya.

2.2.6 Pengertian Domain

Domain adalah nama, nama yang digunakan suatu pemilik website atau blog agar alamat website mereka mudah dihafal. Domain ini dioperasikan dan di daftarkan dimasing negara. Di Indonesia, domain-domain ini berakhiran .co.id,.ac.id,.go.id,.mil.id,.or.id, dan pada akhir-akhir iniditambah dengan war.net.id, .mil.id, dan web.id

2.3 SDLC



Gambar 2.1

SDLC (*System Development Life Cycle*) dan software yang digunakan untuk merancang dan mendesain Aplikasi Ecommerce yaitu bahasa pemrograman PHP, text editor Macromedia Dreamweaver 8, Database MySQL dan Adobe Photoshop CS4. Aplikasi ini juga dapat menghasilkan informasi produk yang dijual, serta menyajikan laporan-laporan yang ditujukan kepada pimpinan (manajer) diantaranya: laporan produk, laporan member, laporan order, dan laporan penjualan.

2.4 Penjualan

Penjualan merupakan kegiatan yang dilakukan oleh penjual dalam menjual barang atau jasa dengan harapan akan memperoleh laba dari adanya transaksi-transaksi tersebut dan penjualan dapat diartikan sebagai pengalihan atau pemindahan hak kepemilikan atas barang atau jasa dari pihak penjual ke pembeli. Penjualan adalah pendapatan lazim dalam perusahaan dan merupakan jumlah kotor yang dibebankan kepada pelanggan atas barang dan jasa. Dapat disimpulkan penjualan adalah pemindahan hak kepemilikan atas barang atau jasa yang dilakukan perusahaan sebagai usaha pokok.

Ada beberapa teori yang disampaikan (Kotler, 1997), yaitu :

1. Strategi penjualan Periklanan, semua bentuk penyajian non personal promosi ide-ide barang produk atau jasa yang dilakukan oleh sponsor tertentu yang dibayar.
2. Promosi penjualan, insentif jangka pendek untuk merangsang pembeli atau penjualan suatu produk.
3. Publisitas, suatu stimulasi non personal terhadap permintaan suatu produk, jasa atau unit dagang dengan penyebaran kebutuhan akan produk-produk tertentu disuatu media yang disebarluaskan atau menghasilkan suatu sosok kehadiran yang menarik mengenai produk di radio, ditelivisi atau panggung yang tidak dibayar oleh sponsor.
4. Penjualan pribadi, penyajian lisan dalam suatu pembicaraan dengan suatu atau beberapa pembeli potensial dengan tujuan untuk melakukan penjualan.
5. Pemasaran langsung, penggunaan surat, telepon penghubung non personal lainnya untuk berkomunikasi dengan atau mendapatkan respon dari pelanggan dan calon pelanggan tertentu.

2.5 LAMPION

Lampion adalah sejenis kerajinan tangan yang biasanya terbuat dari kertas, kayu atau bambu dengan lilin atau lampu di dalamnya. Lampion juga berfungsi untuk memperindah ruangan agar suasana ruangan menjadi indah untuk di lihat

III. METODE PENELITIAN

3.1 Pengumpulan Data

A. Metode Observasi

Metode ini digunakan oleh peneliti untuk melakukan pengamatan dan pencatatan data-data yang dibutuhkan dalam penelitian yang didapatkan langsung dari obyek penelitian. Dimana tempat observasi tersebut dilakukan di tempat pembuatan lampion di toko Jati Jaya. Dalam hasil observasi yang dilakukan ditempat tersebut system pembelajaran yang dilakukan masih menggunakan system manual .

B. Metode Wawancara

Wawancara merupakan proses memperoleh keterangan untuk tujuan penelitian dengan cara melakukan tanya jawab secara langsung dengan narasumber yang terkait dengan objek penelitian yaitu tentang bagaimana prototype sistem informasi pemesanan produk lampion pada toko Jati Jaya. Metode ini dilakukan agar mendapatkan data serta informasi secara langsung dari narasumbernya.

- Di mana lokasi toko jati jaya ?
- Kapan toko jati jaya didirikan ?
- Bagaimana perubahan toko setelah adanya penjualan secara online?
-





C. Metode Studi Pustaka

Studi pustaka yaitu penelitian yang dilakukan dengan cara membaca dan mempelajari jurnal-jurnal yang berhubungan dengan masalah yang akan diteliti sebagai tinjauan pustaka. Dalam penelitian ini, referensi yang digunakan berupa jurnal-jurnal penelitian terdahulu serta penelusuran melalui media internet.

3.2 Metode Pengembangan

3.2.1 Dagram konteks








Berikut ini adalah simbol simbol diagram konteks:

Nama Simbol	Simbol	Arti
External Entity		Simbol ini digunakan untuk menggambarkan asal atau tujuan data
Proses		Simbol ini digunakan untuk memproses pengolahan data
Data flow		Simbol ini digunakan untuk menggambarkan aliran data yang berjalan
Data store		Simbol ini digunakan untuk data yang telah disimpan

Gambar3.1

3.2.2 Data Flow Diagram(DFD)











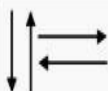
Berikut ini adalah simbol simbol DFD :

Gane/Sarson	Yourdon/De Marco	Keterangan
		Entitas eksternal, dapat berupa orang/unit terkait yang berinteraksi dengan sistem tetapi diluar sistem
		Orang, unit yang mempergunakan atau melakukan transformasi data. Komponen fisik tidak diidentifikasi.
		Aliran data dengan arah khusus dari sumber ke tujuan
		Penyimpanan data atau tempat data direfer oleh proses.

Gambar3.2

3.2.3 Flowchat





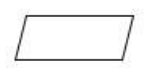
Berikut ini adalah simbol simbol flowchaht:

No.	Simbol	Nama	Fungsi
1		<i>Terminal</i>	Menyatakan permulaan atau akhir suatu program
2		<i>Input / Output</i>	Menyatakan proses input atau output tanpa tergantung jenis peralatannya
3		<i>Process</i>	Menyatakan suatu tindakan (proses) yang dilakukan oleh komputer
4		<i>Decision</i>	Menunjukkan suatu kondisi tertentu yang akan menghasilkan dua kemungkinan jawaban: ya / tidak
5		<i>Connector</i>	Menyatakan sambungan dari proses ke proses lainnya dalam halaman yang sama
6		<i>Offline Connector</i>	Menyatakan sambungan dari proses ke proses lainnya dalam halaman yang berbeda
7		<i>Predefined Process</i>	Menyatakan penyediaan tempat penyimpanan suatu pengolahan untuk memberi harga awal
8		<i>Punched Card</i>	Menyatakan input berasal dari kartu atau output ditulis ke kartu
9		<i>Punch Tape</i>	
10		<i>Document</i>	Mencetak keluaran dalam bentuk dokumen (melalui printer)
11		<i>Flow</i>	Menyatakan jalannya arus suatu proses

Gambar3.3

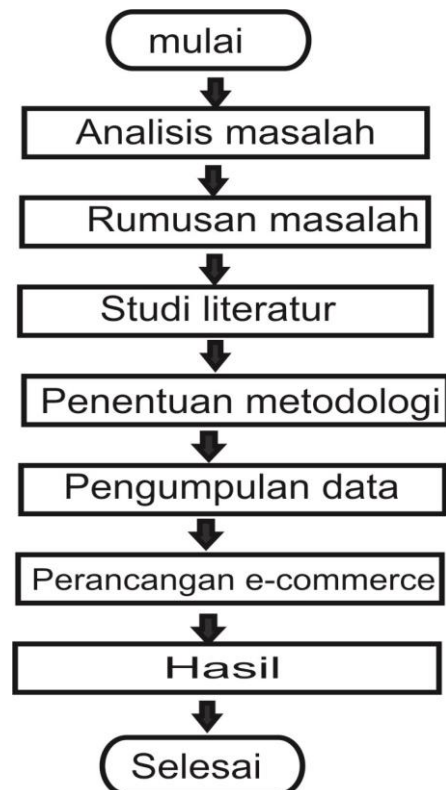
3.2.4 Entity Relational Diagram (ERD)

Berikut ini adalah simbol simbol ERD :

Notasi	Keterangan
	Entitas, yaitu kumpulan dari objek yang dapat diidentifikasi secara unik.
	Relasi, yaitu hubungan yang terjadi antara satu atau lebih entitas. Jenis hubungan antara lain: satu ke satu, satu ke banyak, dan banyak ke banyak.
	Atribut, yaitu karakteristik dari entity atau relasi yang merupakan penjelasan detail tentang entitas.
	Garis, hubungan antara entity dengan atributnya dan himpunan entitas dengan himpunan relasi.
	Input/output data, yaitu proses input/output data, parameter, informasi.

Gambar3.4

3.3 KERANGKA FIKIR PENELITIAN

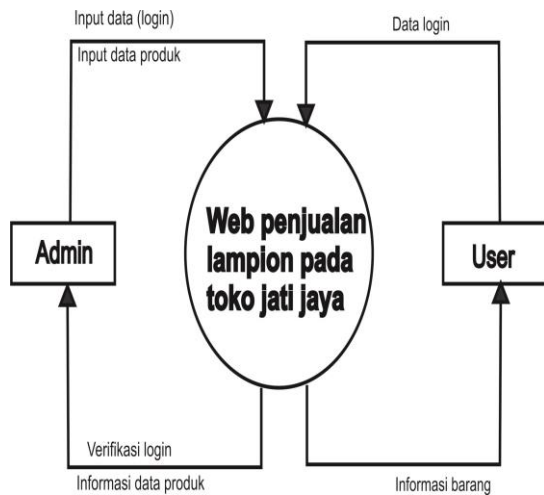


Gambar 3.5

4. Implementasi Dan Pembahasan

4.1 Diagram Konteks

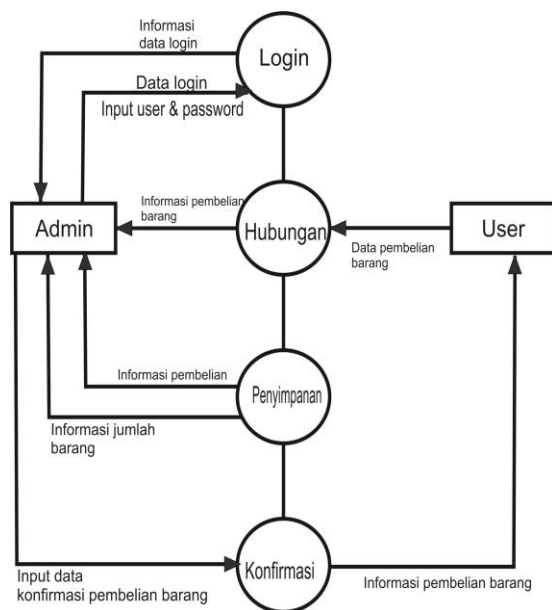
sistem yang dibuat digambarkan secara garis besar dengan menggunakan diagram konteks. Dari diagram ini dapat dilihat secara umum mengenai alur proses yang di tangani sistem .



Gambar 4.1

4.2 DFD

Dari diagram konteks di atas , aliran data yang yang ada pada system digambarkan dengan lebih rinci menggunakan data flow diagram

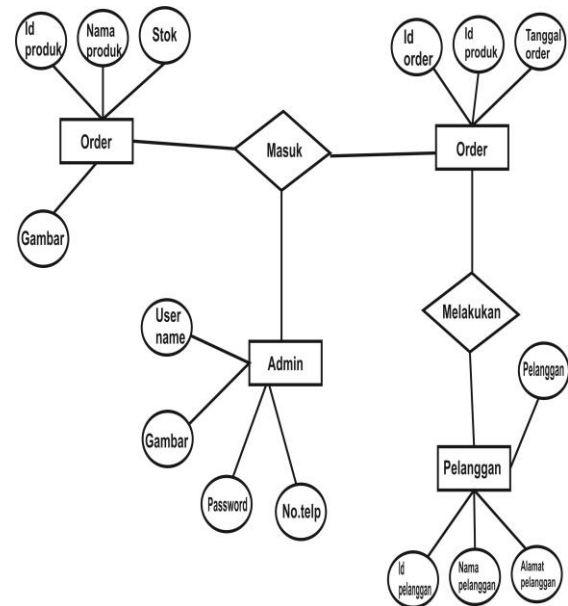


Gambar4.2

4.3 ERD

Entity Relationship Diagram adalah modul yang mendeskripsikan hubungan antara penyimpanan (dalam DFD). ERD menggunakan sejumlah notasi

dan simbol untuk menggambarkan struktur dan hubungan antar data.



Gambar 4.3

4.4 Implementasi WEB

Dalam peningkatan potensi Daerah pringsewu, peneliti merancang sebuah website yang tujuannya untuk mempermudah dalam pengembangan sumber daya di daerah khususnya dalam aset potensi Daerah yang condong di bidang industri. Sehingga tujuannya dapat mempermudah konsumen mesanan produk lampion yang cepat dan mempermudah dalam pemesanannya dan prosesnya yang tidak membutuhkan waktu yang lama.

4.4.1 Tampilan Halaman Login

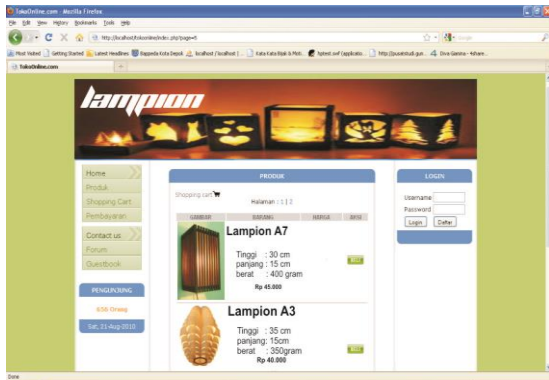
Halaman *login* digunakan oleh *administrator* untuk memulai memanipulasi data, karena untuk memanipulasi data website, seorang *administrator* harus *login* terlebih dahulu. Adapun halaman *login* ditunjukkan pada gambar berikut:

Gambar 4.4. Halaman login

4.2.2 Tampilan Halaman Home

Tampilan halaman *home* merupakan suatu tampilan halaman utama yang merupakan penggambaran

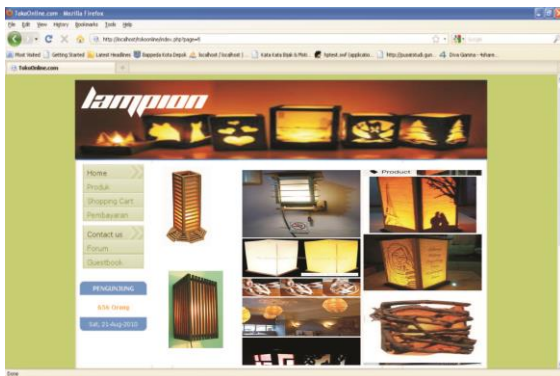
dari semua halaman dan memiliki *link* ke semua halaman itu. Adapun implementasi tampilan halaman *home* yaitu:



Gambar 4.5.tampilan home

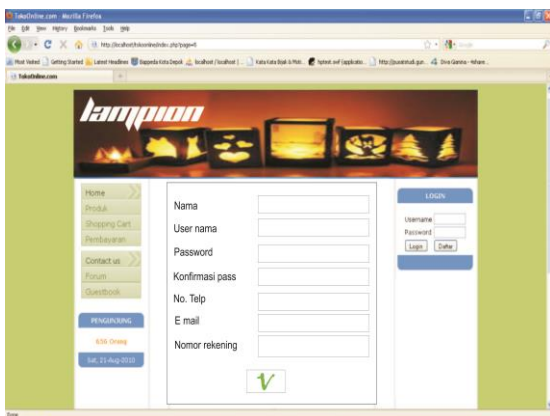
4.2.3 Tampilan Halaman Galery

Tampilan halaman Galery menampilkan produk-produk yang di tawarkan pada toko. Adapun tampilan halaman Galery :



Gambar4.6.tampilan produk

4.2.4 Tampilan Registrasi



Gambar4.7.tampilan registrasi

5.1 Kesimpulan

Dengan adanya website pemesanan produk lampion ini memudahkan pelanggan menemukan lampion yang diinginkan . Dengan proses transaksinya yang tidak membutuhkan waktu yang lama sehingga pelanggan tidak harus datang ketempat, cukup dengan memesanannya dengan membuka website ini. Peningkatan penjualan lampion pada toko Jati jaya berbasis web berkembang sangat signifikan . Dengan adanya website pemesanan produk lampion sangat membantu dalam penjualan. Konsumen pun merasa puas dan tidak lagi harus repot datang ketempat cukup dengan membuka website penjualan lampion

5.2 SARAN

Dari kesimpulan diatas maka didapat suatu saran yang bermanfaat bagi pengembangan web penjualan ini:

1. perlu pengembangan fitur yang lengkap dan lebih baik sehingga dapat menunjang toko online yang lebih banyak pengunjung.
2. selalu up date informasi terbaru agar konsumen lebih cepat mendapatkan informasi dan sumber daya pengelolaan website yang lebih baik sehingga website ini bermanfaat.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Aryanto,Didik.dkk. (2015) .*Aplikasi Penjualan Pakaian Secara Online* Jurnal TIMES .Vol.4 .No.1.Hal.6-12.Stmik Time Medan
- [2] Hastanti ,Rulia Puji. (2014). *Sistem Penjualan Berbasis Web PadaTata Distro Kabupaten Pacitan*.Hal.1-10
- [3] Mustofa, ahmad.(2015). *Perancangan e-commerce penjualan komputer dan alat elektronik berbasis web pada toko damar komputer pringsewu.* Jurnal TAM.Vol.4.Hal64. Stmik Pringsewu Lampung.
- [4] Ratnasari, Elisabet. (2014). *Perancangan Alikasi E-commerce Pada Toko Jam Tanagan Alexander Cristie.* Jurnal TAM. Vol. 2.Hal.20-25. Stimik Pringsewu Lampung
- [5] Susilo,Heru.dkk.(2015). *Implementasi E-commrce Sebagai Penjualan Online (studi kasus pada toko pasbrik kota Malang.* JAB .Vol.29 No.1.Hal.1-9. Universitas Brawijaya Malang.
- [6] Wulandari, Siska. (2015). *Sistem informasi produk berbasis web pada chanel distro pringsewu.* Jurnal TAM. Vol.4. Hal. 41-47. Stmik Pringsewu Lampung.

Website

- <http://dedekurniadi.web.id/2013/07/02/penjelasan-context-diagram-dan-data-flow-diagram/>
Penjelasan Context Diagram dan Data Flow Diagram. di akses tanggal 15 Januari 2018
- <http://goesantintairna.blogspot.co.id/2015/02/diagram-konteks-pengertian-simbol-dan.html>
Diagram Konteks / Kontext Diagram (pengertian, simbol, contoh). di akses tanggal 15 Januari 2018.
- <http://pelajarindo.com/pengertian-flowchartsimbol-simbolflowchartdanfungsinya/>.**Pengertian Flowchart, Simbol-Simbol Flowchart dan Fungsinya |Pelajarindo.com.** di akses tanggal 15 Januari 2018
- <https://inuard.wordpress.com/2014/07/18/pengertian-dan-simbol-simbol-entity-relational-diagram-erd/> . **Pengertian dan Simbol-Simbol Entity Relational Diagram (ERD).** di akses tanggal 15 Januari 2018.
- <https://kbbi.web.id/lampion>. Kamus Besar Bahasa Indonesia (LAMPION). di akses tanggal 10 Januari 2018.
- https://kominfo.go.id/content/detail/9513/gerakan-seribu-umkm-online-buka-peluang-pasar-internasional/0/berita_satker . **Peluang Pasar Internasional.** Di akses tanggal 5 Januari 2018.