

APLIKASI E-COMMERCE PADA PUSAT OLEH-OLEH (POO) KOTA PRABUMULIH

Yuntari Purbasari¹, Dini Widi Astuti²

^{1,2}Fakultas Ilmu Komputer Universitas Prabumulih
Jalan Patra No 50 Kelurahan Sukaraja Prabumulih Selatan Kota Prabumulih
E-mail : iyund300788@gmail.com¹, dini29.dwa@gmail.com²

ABSTRAK

Internet telah menjadi bagian dari kehidupan saat ini. Bahkan menjadi kebutuhan penting bagi sebagian orang. Hal inilah yang menyebabkan perkembangan bisnis *online* di Indonesia menjadi sangat pesat, itu menandakan era pemanfaatan teknologi informasi sudah mulai diakui keberadaannya. Bisnis *online* yang menjadi tren masa kini biasa disebut dengan *e-commerce*. *E-Commerce* merupakan suatu mekanisme bisnis yang bekerja secara elektronik dengan memfokuskan kepada transaksi bisnis secara *online* dan memiliki kesempatan untuk membangun hubungan yang lebih manusiawi dan memiliki personalisasi dengan pelanggan. Pusat Oleh-Oleh (POO) Kota Prabumulih ingin menerapkan aplikasi *e-commerce* dalam penjualan dan memasarkan produk-produknya, karena pada saat ini Pusat Oleh-Oleh (POO) Kota Prabumulih dalam mempromosikan produk-produk masih melalui media sosial seperti *facebook* dan *instagram*. Metode Pengembangan Sistem yang digunakan adalah *Rapid Application Development* (RAD) dan pemodelan *Unified Modelling Language* (UML).

Kata kunci : *e-commerce*, PHP, aplikasi, MySQL, RAD, oleh-oleh

ABSTRACT

The internet has become a part of life now. Even the need is important for some people. This is what causes the development of online business in Indonesia to be very rapid, this indicates the era of utilization of information technology has begun to recognized its existence. Online business is a trend that is currently called e-commerce. E-Commerce is a business mechanism that works electronically by focusing on online business transactions and has the opportunity to build a more humane and personal relationship with customers. Pusat Oleh-Oleh (POO) Prabumulih wants to apply e-commerce applications in sales and marketing of its products, because at the time) Pusat Oleh-Oleh (POO) Prabumulih in promoting the product is still through social media such as facebook and instagram. Systems Development Method used is Rapid Application Development (RAD) and modeling Unified Modeling Language (UML).

Keyword : *e-commerce*, PHP, application, MYSQL, RAD, souvenir

1. PENDAHULUAN

Internet telah menjadi bagian dari kehidupan saat ini. Bahkan menjadi kebutuhan penting bagi sebagian orang (Donni Prabowo, 2015). Meningkatnya penggunaan *internet* oleh masyarakat yang

ditandai dengan melonjaknya *costumer* maupun pebisnis, mendorong munculnya suatu tuntutan pelayanan *internet* melebihi dari apa yang bisa diperoleh di dunia nyata (Aan Tri Wibowo, 2013). Hal inilah yang menyebabkan perkembangan bisnis *online* di Indonesia menjadi sangat pesat, itu

menandakan era pemanfaatan teknologi informasi sudah mulai diakui keberadaannya (Iwan Sidharta, dkk, 2015). Bisnis *online* yang menjadi tren masa kini biasa disebut dengan *e-commerce*.

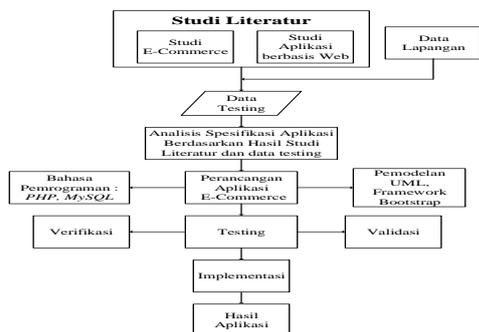
E-Commerce merupakan suatu mekanisme bisnis yang bekerja secara elektronik dengan memfokuskan kepada transaksi bisnis secara *online* dan memiliki kesempatan untuk membangun hubungan yang lebih manusiawi dan memiliki personalisasi dengan pelanggan (Li dan Yang, 2014 dalam Sandy Kosasi, 2015). *E-commerce* akan mempermudah produsen dalam kegiatan *marketing* dan juga memangkas biaya-biaya operasional untuk kegiatan pemasaran dan perdagangan (Fadhilah Ramadhani, dkk, 2013). Dengan adanya *e-commerce* transaksi jual beli pun semakin mudah, dimana penjual dan pembeli di tempat yang berbeda akan saling terhubung untuk melakukan transaksi (Donni Prabowo, 2015). *E-commerce* merupakan salah satu pemasaran *internet*, menurut penelitian dari Harianto dan Iriani (2014) menyatakan bahwa pemasaran *internet* mempunyai pengaruh terhadap keputusan pembelian secara positif dan signifikan. Dengan menggunakan *e-commerce* akan lebih banyak menguntungkan juga mempermudah proses pengembangan dan dapat menghemat biaya. Tetapi, kesulitan yang terjadi dalam bisnis adalah dimana toko kesulitan dalam memasarkan produk dan menemukan pembeli yang tepat. Begitu juga dengan pihak *costumer* kesulitan dalam mencari produk-produk yang dibutuhkan (Aan Tri Wibowo, 2013). Hal inilah yang kerap terjadi pada Pusat Oleh-Oleh (POO) Prabumulih.

Pusat Oleh-Oleh (POO) Prabumulih merupakan tempat bagi para pemilik Usaha Kecil Menengah (UKM) menjual serta mempromosikan produknya seperti olahan makanan, olahan minuman, dan kerajinan tangan. Selain dari Usaha Kecil Menengah (UKM) produk tersebut berasal dari Pelaku Usaha Kecil Menengah (PUMK). Strategi pemasaran yang dilakukan Pusat Oleh-Oleh (POO) Prabumulih dalam memasarkan produknya yaitu dengan melakukan promosi. Mempromosikan produk-produk yang disediakan Pusat Oleh-Oleh (POO) Prabumulih melalui media sosial seperti *facebook* dan *instagram*, penyampaian

informasi secara langsung atau dari mulut ke mulut, menyebarkan *leaflet* kepada masyarakat, serta penyampaian informasi melalui Badan, Dinas, dan Kantor di Pemerintah Kota Prabumulih dimana sebagian besar seringkali kedatangan tamu dari luar wilayah Kota Prabumulih. Meskipun telah melakukan strategi pemasaran Pusat Oleh-Oleh (POO) Prabumulih masih memiliki kendala atau permasalahan yaitu pada sistem penjualannya yang masih konvensional dimana pelanggan harus mendatangi toko untuk melakukan pembelian sehingga menimbulkan kesulitan bagi pelanggan yang jaraknya jauh dari Pusat Oleh-Oleh (POO) Prabumulih. Ditambah lagi dengan informasi produk yang tertera pada media sosial seperti *facebook* dan *instagram* kurang lengkap, hanya menampilkan gambar produk saja tanpa ada spesifikasi produk seperti harga, warna, ukuran, bahan, dan stok (Wawancara, Dr. Dessy Hershanty, S.E., MM). Maka untuk memecahkan permasalahan tersebut diperlukan suatu aplikasi penjualan *online* yang lebih dikenal dengan istilah *e-commerce*.

2. METODOLOGI

Menurut Sugiyono (2016 : 2) metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Berdasarkan pengertian metode penelitian tersebut maka Penulis menggunakan metode penelitian deskriptif. Menurut Moh. Nazir (2011 : 54) metode penelitian deskriptif adalah suatu metode dalam meneliti status sekelompok manusia, suatu objek, suatu set kondisi, suatu sistem pemikiran ataupun suatu peristiwa pada masa sekarang. Menurut Moh. Nazir (2011 : 84) desain penelitian adalah semua proses yang diperlukandalam perencanaan dan pelaksanaan penelitian. Maka dari itu Penulis membuat desain penelitian sebagai berikut :



Gambar1. Desain Penelitian

Metode pengembangan sistem yang digunakan dalam pembuatan aplikasi e-commerce ini adalah metode *Rapid Application Development* (RAD). Metode *Rapid Application Development* (RAD) adalah model proses pengembangan perangkat lunak yang bersifat *incremental* terutama untuk waktu pengerjaan yang pendek. Model *Rapid Application Development* (RAD) adalah adaptasi dari model air terjun versi kecepatan tinggi dengan menggunakan model air terjun untuk pengembangan setiap komponen perangkat lunak (Rosa A.S, dkk, 2014 : 35).

Pengujian *software* adalah satu elemen dari sebuah topik yang lebih luas sering diartikan sebagai verifikasi dan validasi. Pengujian *software* sangat diperlukan untuk memastikan *software* yang sudah atau sedang dibuat dapat berjalan sesuai dengan fungsionalitas yang diharapkan. Pada Penelitian ini, Penulis memilih *black box testing* sebagai pengujian *software*. *Black box testing* merupakan pengujian yang berfokus pada spesifikasi fungsional dari perangkat lunak, tester dapat mendefinisikan kumpulan kondisi *input* dan melakukan pengetesan pada spesifikasi fungsional program (M. Sidi Mustaqbal, 2015).

3. LANDASAN TEORI

UML

Alat bantu yang digunakan untuk menganalisa adalah *Unified Modeling Language* (UML). *Unified Modeling Language* (UML) merupakan bahasa visual pemodelan dan komunikasi mengenai sebuah sistem dengan menggunakan diagram dan teks-teks pendukung. *Unified Modeling*

Language (UML) hanya berfungsi untuk melakukan pemodelan. Jadi penggunaan *Unified Modeling Language* (UML) tidak terbatas pada metodologi tertentu, meskipun pada kenyataannya *Unified Modeling Language* (UML) paling banyak digunakan pada metodologi berorientasi objek (Sri Rahmawati, dkk, 2016). Adapun tahapan yang dilakukan dalam menggunakan *Unified Modeling Language* (UML) yaitu :

1. Use Case Diagram

Use Case Diagram adalah gambaran *graphical* dari beberapa atau semua *actor*, *use case*, dan interaksi diantaranya yang memperkenalkan suatu sistem. *Use case diagram* tidak menjelaskan secara detail tentang penggunaan *use case*, tetapi hanya memberi gambaran singkat hubungan antara *usecase*, *actor*, dan *system*.

2. Activity Diagram

Activity diagram, sesuai dengan namanya diagram ini menggambarkan tentang aktifitas yang terjadi pada sistem. Dari pertama sampai akhir, diagram ini menunjukkan langkah – langkah dalam proses kerja sistem yang kita buat. Sebagai contoh, langkah – langkah memasak air. Tetapi kita akan menjelaskannya dengan bentuk grafik.

3. Sequence Diagram

Sequence Diagram adalah salah satu dari diagram - diagram yang ada pada UML, *sequence diagram* ini adalah diagram yang menggambarkan kolaborasi dinamis antara sejumlah *object*. Kegunaannya untuk menunjukkan rangkaian pesan yang dikirim antara *object* juga interaksi antara *object*.

Referensi

Aplikasi adalah penggunaan dalam suatu komputer, instruksi atau pernyataan yang disusun sedemikian rupa sehingga komputer dapat memproses *input* menjadi *output* (Jogiyanto, 1999:2 dalam Hasan Abdurahman, dkk 2014).

E-Commerce merupakan suatu mekanisme bisnis yang bekerja secara elektronik dengan memfokuskan kepada transaksi bisnis secara *online* dan memiliki kesempatan untuk membangun hubungan yang lebih manusiawi dan memiliki personalisasi dengan pelanggan (Li dan Yang, 2014 dalam Sandy Kosasi, 2015).

Website (situs *web*) merupakan kumpulan dari halaman-halaman *web* yang

berhubungan dengan *file-file* lain yang terkait. Dalam sebuah *website* terdapat suatu halaman yang dikenal dengan sebutan *home page*. *Home page* adalah sebuah halaman yang pertama kali dilihat ketika seseorang mengunjungi *website* (Jhonsen, 2004:29 dalam Fitri Wahyuni, dkk, 2013).

Web server adalah *server* yang melayani permintaan klien terhadap halaman *web* seperti *apache*, *Internet Information Server* (IIS) dan berkomunikasi dengan *middleware* untuk menterjemahkan kode-kode tertentu, menjalankan kode-kode tersebut dan memungkinkan berinteraksi dengan basis data (Aan Tri Wibowo, 2013).

PHP adalah sebuah bahasa pemrograman untuk membuat halaman *text* yang dinamis. Walaupun dikenal sebagai bahasa untuk membuat halaman *web*, tapi *PHP* sebenarnya juga dapat digunakan untuk membuat aplikasi *command line* dan juga *GUI*. Cara kerja *PHP* adalah dengan menyelipkan di anatar kode *HTML* (Ali Zaki, 2008 : 2).

XAMPP adalah paket program berbasis *web* di dalamnya berisi *software apache*, *PHP*, dan *database MySQL*. *XAMPP* adalah paket *web programming*, dapat menggunakan *database MySQL Server* dan telah tersedia *tools phpMyAdmin* yang hanya berjalan di sisi *server web* (Bunafit Nugroho 2013 : 1).

Framework adalah kumpulan perintah atau fungsi dasar yang membentuk aturan-aturan tertentu dan saling berinteraksi satu sama lain sehingga dalam pembuatan aplikasi *website*, kita harus mengikuti aturan dari *framework* tersebut (Wardana 2016 : 3).

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Tahap implementasi sistem merupakan proses yang dilakukan setelah tahap perancangan sistem selesai dilakukan. Tujuan yang dicapai pada tahap ini adalah dapat dioperasikannya hasil perancangan sistem yang telah dibuat. Pada tahapan ini dijelaskan mengenai sistem yang dirancang dan bagaimana cara penggunaannya.

Adapun beberapa perangkat lunak yang harus disiapkan dalam pembuatan aplikasi *e-commerce* pada Pusat Oleh-Oleh Prabumulih

ini yaitu melakukan beberapa *development tools* yang dilakukan, antara lain :

1. *Database Server* yang digunakan adalah *server database MySQL*, untuk menyimpan sumber data aplikasi tersebut.
2. Aplikasi Dreamweaver CS5 sebagai media untuk penulisan *script PHP*.
3. Bahasa Pemrograman *PHP* untuk membuat aplikasi *e-commerce* pada Pusat Oleh-Oleh Prabumulih.
4. Mozilla Firefox sebagai media untuk menampilkan aplikasi *e-commerce* pada Pusat Oleh-Oleh (POO) Prabumulih.

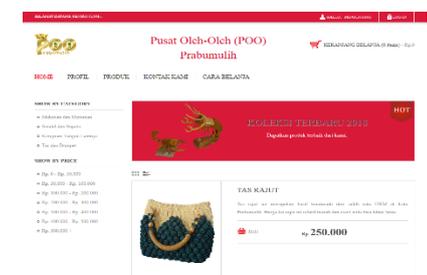
Perangkat keras yang digunakan dalam pembuatan aplikasi *e-commerce* pada Pusat Oleh-Oleh (POO) Prabumulih yang dibutuhkan berdasarkan kebutuhan minimal yang harus dipenuhi antara lain :

1. *Processor Intel BayTrail M Dual-Core 2.58 GHz*
2. Sistem Operasi : Windows 8
3. *Memory Internal* dengan kapasitas 2 GB
4. *Mouse, Keyboard* : Standar
5. Monitor Standar

Implmentasi antarmuka dilakukan dengan setiap tampilan program yang dibuat. Berikut ini adalah implementasi antarmuka yang dibuat dan dibedakan antara antarmuka untuk user dengan admin.



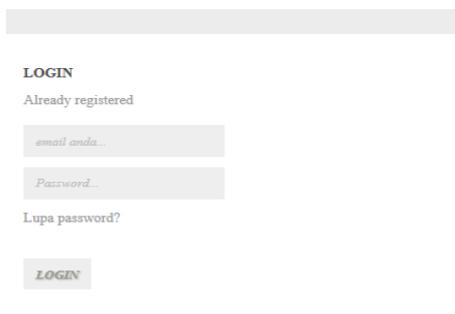
Gambar2. Antarmuka Halaman Utama



Gambar3. Antarmuka Halaman Produk



Gambar4. Antarmuka Halaman Cara Belanja



Gambar5. Antarmuka Halaman Login Pembeli



Gambar6. Antarmuka Halaman Daftar Member



Gambar7. Antarmuka Halaman Login Admin

Berikut ini adalah implementasi program untuk menggunakan aplikasi *e-commerce* pada Pusat Oleh-Oleh (POO) Prabumulih. Langkah-langkahnya adalah sebagai berikut :

1. Klik menu start, kemudian pilih XAMPP Control Panel Application.
2. Aktifkan Apache, MySQL, dan filezila
3. Lalu buka Mozilla Firefox, lalu ketikkan alamat <http://localhost/E-POO/>

Penggunaan program bertujuan untuk memberikan informasi tentang cara penggunaan aplikasi *e-commerce* pada Pusat Oleh-Oleh (POO) Prabumulih bagi pembeli dan bagi admin.

Pengujian merupakan bagian yang penting dalam siklus pembangunan perangkat lunak. Pengujian program yang dilakukan Penulis adalah pengujian *Black Box*. Tujuan dari pengujian perangkat lunak ini adalah untuk mencari kesalahan pada setiap item perangkat lunak, mencatat hasilnya, mengevaluasi setiap aspek pada komponen sistem dan mengevaluasi semua fasilitas dari perangkat lunak yang dikembangkan..

Pengujian aplikasi *e-commerce* pada Pusat Oleh-Oleh (POO) Prabumulih berikut menggunakan data uji berupa sebuah data masukkan.

Tabel1 Rencana Pengujian

Item Pengujian	Deskripsi	Jenis Pengujian
Proses pendaftaran user	Memasukan data user	Black box
Proses login user	Memeriksa proses login user	Black box
Proses Transaksi	Memeriksa proses transaksi	Black box

5. KESIMPULAN

Pengujian *input* atau *output* aplikasi *e-commerce* pada Pusat Oleh-Oleh (POO) Prabumulih menggunakan data uji berupa

sebuah data masukan dari user admin dan pembeli pada aplikasi *e-commerce* yang telah dibuat. Pengujian terhadap program itu sendiri yang bertujuan agar program dapat berjalan dengan baik tanpa mengalami gangguan *error*, dan memungkinkan untuk dilakukannya pengembangan sistem lebih lanjut dan secara fungsional mengeluarkan hasil yang sesuai dengan yang diharapkan.

Berdasarkan hasil dari pembahasan yang telah dikemukakan di bab-bab sebelumnya, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Dengan adanya aplikasi *e-commerce* bisa dijadikan sebagai sarana promosi dan tempat bagi para Pelaku Usaha Kecil Menengah (PUMK) dan Usaha Kecil Menengah (UKM) menjual produknya.
2. Dengan adanya aplikasi *e-commerce* maka Pusat Oleh-Oleh (POO) Prabumulih dapat mempermudah proses transaksi yang selama ini sifatnya konvensional menjadi lebih modern dengan tersedianya transaksi online. Dimana pembeli yang berada di luar Kota Prabumulih tetap dapat melakukan pembelian tanpa harus datang langsung ke Pusat Oleh-Oleh (POO) Prabumulih.
3. Dengan adanya aplikasi *e-commerce* kemudahan kepada konsumen dalam mendapatkan informasi serta dalam membeli produk yang dijual Pusat Oleh-Oleh (POO) Prabumulih.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Abdurahman, Hasan dan Asep Risih Riswaya, “Aplikasi Pinjaman Pembayaran Secara Kredit Pada Bank Yudha Bhakti.” *Jurnal Computech & Bisnis*, Vol.8, No.2, Desember 2016, ISSN : 2442-4943.
- [2] Diansyah & Ayu Indah Nurmalasari, “Pengaruh Pemasaran Internet dan Electronic Word of Mouth Terhadap Keputusan Pembelian Dengan Kesadaran Merek Sebagai Variable Intervening Pada Mahasiswa Universitas 17 Agustus 1945 Jakarta.” *Journal of Bussiness Studies* Vol.2 No.1 Juli 2017, ISSN : 2443-3837.
- [3] Hutahean, Jeperson.2014. *Konsep Sistem Informasi*. Yogyakarta : CV Budi Utama.
- [4] Jogyanto.2010.*Analisa dan Desain Sistem Informasi*.Yogyakarta : Andi Offset.
- [5] Juansyah, Andy, “ *Pembangunan Aplikasi Child Tdracker Berbasis Assited-Global Positioning System (A-GPS) Dengan Platform Android* ”. *Jurnal Ilmiah Komputer dan Informatika* Edisi 1 Volume 1 Agustus 2015, ISSN : 2089-9033.
- [6] Kosasi, Sandy. “*Perancangan Pemanfaatan E-Commerce Untuk Memperluas Pasar Produk Furniture.*” *Seminar Nasional Teknologi Informasi dan Komunikasi 2015*, ISSN : 2089-9815.
- [7] Moh. Nazir.2011. *Metode Penelitian*. Bogor : Penerbit Ghalia Indonesia
- [8] Nugroho, Bunafit.2013. *Panduan Membuat Program Toko dengan Visual Basic dan MySQL*. Yogyakarta : Penerbit Gava Media.
- [9] Prabowo, Donni. “*Website E-commerce Menggunakan Model View Controller (MVC) Dengan Framework CodeIgniter.*” *Jurnal Ilmiah DASI* Vol. 16 No. 1 Maret 2015, hlm 23-29, ISSN: 1411-3201.
- [10] Ramadhani, Fadhilah dan Yaenal Arifin. “*Optimalisasi Pemanfaatan Teknologi Informasi Komunikasi Berbasis E-Commerce Sebagai Media Pemasaran Usaha Kecil Menengah Guna Meningkatkan Daya Saing Dalam Menghadapi Masyarakat Eknomi ASEAN 2015.*” *Economics Development Analysis Journal* 2013, ISSN : 2252-6889.
- [11] Riyanto.2015. *Membuat Aplikasi Apotek Integrasi Barcode Scanner dengan PHP dan MySQL*. Yogyakarta : Gava Media.