

Membangun Website E-Shop Dusun Blali Menggunakan Framework Codeigniter

Asroni¹ · Kresnadi Utomo²

¹ Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, Jl. Brawijaya, Kasihan, Bantul 55183 / +62274387656

² Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, Jl. Brawijaya, Kasihan, Bantul 55183 / +62274387656

Email: asroni@umy.ac.id

Abstrak

Desa seloharjo memiliki topografi wilayah dengan ketinggian 90 meter di atas permukaan air laut. Penduduk Seloharjo 49,55% adalah laki-laki sedang 50,45%. Beberapa mata pencaharian warga dusun Blali adalah sebagai pengrajin mebel dan membuat kerajinan tangan sederhana. Beberapa kendala untuk kedua usaha tersebut adalah kurangnya promosi untuk iklan penjualan. Promosi menjadi hal penting untuk membantu meningkatkan pemasaran dalam rangka peningkatan penghasilan warga, maka sebagai solusi dibuat sebuah website dengan model Electronic Shop (E-Shop), pembuatan website E-Shop dilakukan menampilkan hasil produksi kerajinan dan memberikan informasi harga serta Penjual secara online. Pada pembuatan website E-Shop menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan framework CodeIgniter (CI).

Hasil dari pengujian website E-Shop Desa seloharjo yang telah dilakukan, dapat dilihat bahwa sistem yang telah dirancang dapat berjalan baik. Dengan sistem yang telah berjalan baik maka dapat membantu meningkatkan pemasaran dan peningkatan penghasilan warga.

Kata Kunci: E-Shop, mebel, kerajinan tangan, blali seloharjo, framework CodeIgniter (CI)

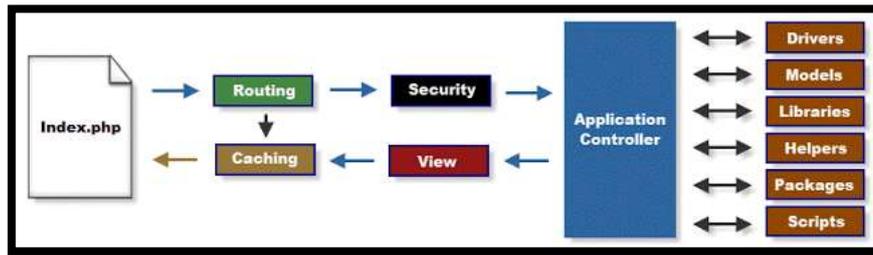
Pendahuluan

Teknologi komputer yang kian pesat berkembang dan selalu ditopang dengan berbagai macam perangkat lunak atau aplikasi yang juga terus dikembangkan secara luas, membantu pekerjaan manusia menjadi lebih cepat dan akurat sesuai dengan fungsi yang lebih spesifik. Salah satu aplikasi yang saat ini dikembangkan secara leluasa yaitu aplikasi berbasis web. Aplikasi berbasis web memiliki kelebihan dibanding basis lainnya yaitu memiliki kemampuan untuk di gunakan diseluruh jenis sistem operasi computer dan juga memiliki arsitektur client-server. Kemampuan aplikasi berbasis web tersebut membuka peluang untuk memanfaatkan teknologi web untuk membuat aplikasi yang dapat mengganti pengolahan data dari cara manual beralih menuju komputerisasi.

Desa seloharjo memiliki topografi wilayah dengan ketinggian 90 meter di atas permukaan air laut. Desa Seloharjo terletak di antara 110° 12' 34" - 110° 31' 08" Bujur Timur dan antara 7° 44' 04" - 8° 00' 27" Lintang Selatan. Penduduk Seloharjo 49,55 % adalah laki-laki sedang 50,45 % adalah perempuan dari prosentase tersebut terlihat perempuan lebih banyak, Dari banyaknya perempuan tersebut bermacam-macam profesi dari Dokter, Guru,

Bidan, Dosen, Wiraswasta sampai buruh. Sumber mata pencaharian penopang sarana kehidupan masyarakat Desa Seloharjo sebagian besar penduduknya bermata pencaharian sebagai buruh, namun ada pula yang bertani, berternak, berdagang, Pegawai Swasta, perkebunan, dan juga yang mempunyai usaha kerajinan/industri rumah tangga, sisanya menjadi PNS dan TNI. Terdapat pula beberapa pembuatan mebel dan pembuatan kerajinan tangan sederhana di Dusun Blali. Namun kendala untuk kedua usaha tersebut adalah kurangnya tepatnya pemasaran yang dilakukan dan terbatasnya bahan baku limbah plastik yang diperoleh untuk kerajinan tas. Masalah kedua yang ditemukan di Dusun Blali adalah kurang kompaknya warga dusun. Dusun Blali yang terbagi menjadi lima rukun tetangga memiliki lokasi yang berjauhan setiap rukun tetangganya[1]. Selain itu warga kebanyakan bekerja di siang hari. Kurang kompaknya warga disadari melalui pengakuan para pemuda di Karang Taruna yang mengeluhkan besarnya kemungkinan kecemburuan sosial antar warga rukun tetangga. Untuk membantu meningkatkan pemasaran dan peningkatan penghasilan warga maka dibuat sebuah sistem informasi yang dikenal dengan model Electronic commerce dan pembuatan desain mebel dan desain kerajinan tangan lainnya oleh mahasiswa KKN untuk lebih meningkatkan daya saing dan daya minat pembeli bentuk solusi berupa pelatihan dan praktek. Electronic commerce adalah salah satu bagian yang paling terpenting dari internet akhir-akhir. Saat ini dengan semakin pesatnya perkembangan teknologi dan internet di Indonesia, telah memiliki dampak yang besar terhadap perubahan bisnis. Yaitu mulai dari cara beriklan, cara jual beli, cara berinteraksi antar manusia, dan sebagainya. Dengan e-commerce telah banyak merubah dalam proses jual-beli. Jika dalam suatu jual-beli penjual dan pembeli bertemu, namun jika dengan *e-commerce* mereka tidak perlu bertemu. Pengabdian ini berfokus pada kebutuhan identifikasi bisnis dan desain sistem e-commerce yang sesuai dengan bisnis ini.

Pengabdian yang dilakukan oleh sebuah studi kasus pada hasil kerajinan mebel dan pakaian desa Seloharjo. Hasil pengabdian menunjukkan bahwa dengan mengidentifikasi kebutuhan bisnis, sistem e-commerce dapat menyediakan fitur fungsional kunci dan informasi real time yang memenuhi kepuasan pelanggan (Adityo and Khasanah 2011). Fitur-fitur ini meliputi produk pencarian, ketertiban dan informasi rekening, pengiriman dan konfirmasi pembayaran dan sehingga memberikan integrasi dari persediaan seluruh unit penjualan jaringan. Faktor yang tidak kalah penting adalah kepercayaan. Dalam proses ini kepercayaan yang menjadi modal utama. Karena tanpa kepercayaan kedua belah pihak, maka proses jual-beli e-commerce bisa terjadi dan terlaksana (Haryanti 2011). Salah satu perangkat untuk membuat e-commerce adalah dengan menggunakan Codeigniter (CI). CI adalah sebuah *framework* php yang bersifat open source dan menggunakan metode MVC (Model, View, Controller) untuk memudahkan *developer* atau *programmer* dalam membangun sebuah aplikasi berbasis web tanpa harus membuatnya dari awal. Gambar 1 alur kerja pada CI dapat dilihat dibawah ini:



Gambar 1. Alur Kerja Framework CodeIgniter

Gambar 1 menunjukkan file `index.php` sebagai kontrol halaman depan ini menginisialisasi semua *resource* yang diperlukan untuk menjalankan CI atau halaman situs. Selanjutnya *routing* akan memeriksa setiap *resource* HTTP dan melakukan terhadap *request* tersebut tergantung *rule* yang ada, apabila terdapat *cache*, maka sistem akan mengirim ke browser secara langsung. Sebelum membuka *application controller*, *request* HTTP yang dikirim oleh pengguna akan difilter oleh sistem pengamanan. *Controller* kemudian memuat semua *resource*, baik itu *Model*, *Library*, maupun *Helper* yang digunakan memproses request atau data yang dikirim. Tahap terakhir *View* berfungsi *render* hasil pengolahan *Controller* dan mengirimnya ke web browser.

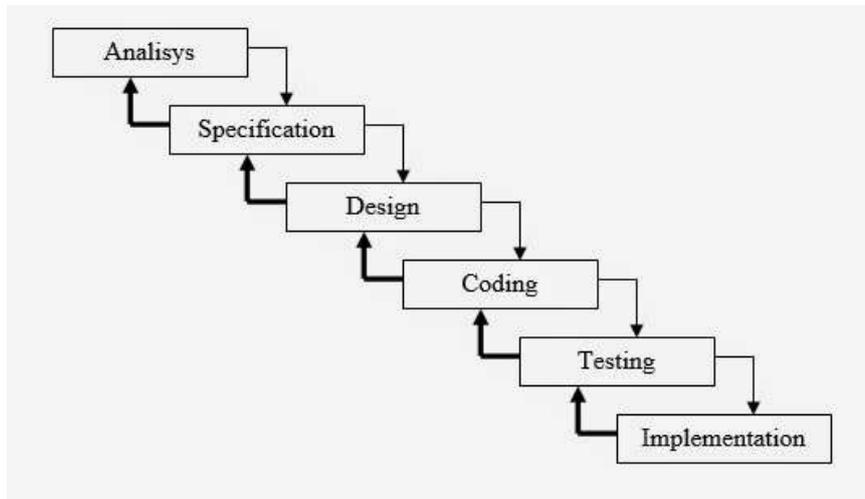
Metode Pelaksanaan

Mekanisme pelaksanaan kegiatan dilakukan dengan cara pemberian pengetahuan terkait Teknologi Informasi (TI) untuk pengetahuan manajemen Sistem Informasi (SI) Website E-Shop. Hal ini dilakukan dengan cara mencari mahasiswa yang kompeten terutama jurusan TI/Elekto. Kemampuan yang diberikan meliputi hal teoritis dan teknis yang nantinya akan memberikan transfer knowledge ke warga dusun Blali. Pelaksanaan untuk meraih kesuksesan dalam program KKN-PPM ini sebagai berikut:

- Langkah-langkah teknis meliputi:
 - Sewa Hosting dan Instalasi Aplikasi
 - Training admin pengelola website
 - Koordinasi ke Warga untuk tiap kelompok usaha berupa sosialisasi pentingnya penjualan online
 - Melatih admin local dusun Blali untuk keberlanjutan pengelola website
 - Perawatan dan pengembangan konten website berupa finansial dan skill.

Website E-Shop dirancang menggunakan metode *Waterfall* seperti pada gambar 2. *Waterfall Model* merupakan salah satu model pengembangan perangkat lunak yang ada di dalam model SDLC (*Sequential Development Life Cycle*). SDLC adalah proses mengubah suatu sistem perangkat lunak dengan menggunakan model-model dan metodologi yang digunakan

orang untuk mengembangkan sistem perangkat lunak sebelumnya, berdasarkan *best practice* atau cara-cara yang sudah teruji baik.



Gambar 2 Metodologi Waterfall

Hasil dan Pembahasan

1. Hasil Observasi dan Analisis Kebutuhan

Observasi dilakukan oleh tim KKN 56 yang terdiri dari beberapa orang dengan tugas yang berbeda-beda mulai dari pertemuan dengan para pengrajin kerajinan dan sebahian pertemuan dengan para pemuda yang akan dijadikan sebagai pengelola website. Pertemuan dilakukan dengan para pengambil kebijakan seperti tokoh masyarakat mulai dari ketua RT, Ketua RW dan Pak Dukuh juga pertemuan dengan Pemuda. Dari hasil kesepakatan maka baru dilakukan desain website dilanjutkan dengan pelatihan secara berkala.

2. Hasil Pelaksanaan

Pelaksanaan pembuatan website dimulai dengan urutan agenda sebagai berikut:

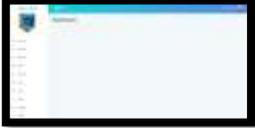
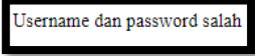
a) Membuat website dengan fitur menu sesuai kebutuhan

Pada pelaksanaan ini tim desain web mendesain halaman homepage dengan tampilan seperti gambar 3 berikut [2]:

c) Pengujian *Interface*

Pada tahap ini pengujian terhadap sistem menggunakan metode *black box testing*. Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui hasil dari eksekusi pada sistem, dengan cara mengamati data uji dengan memeriksa fungsional secara keseluruhan dan mengevaluasi tampilan (*interface*) dari aplikasi itu sendiri. Adapun hasil dari pengujian seperti pada table 1 berikut:

Tabel 1 Pengujian Halaman Website

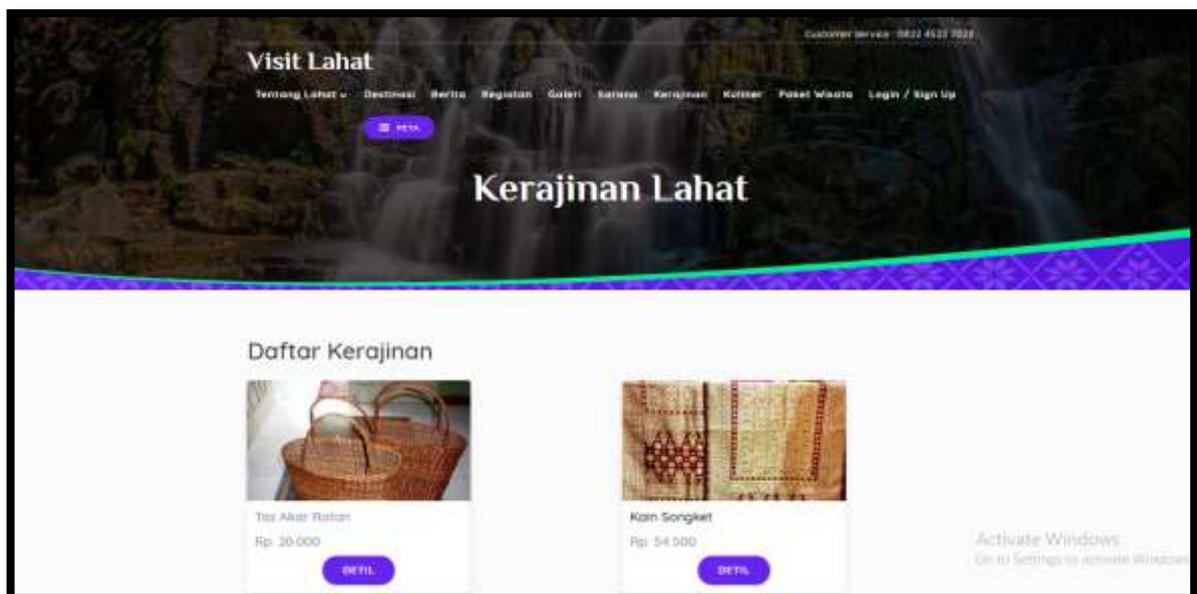
No	Uji Kasus	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil	Status
1.	Ketika membuka <i>browser</i> dengan menuliskan URL <i>website</i>		Maka <i>interface</i> yang tampil adalah halaman utama <i>website</i>		Berhasil
2.	<i>Interface login admin</i> memasukan <i>username</i> dan <i>password</i> pada <i>text input</i>		Setelah memasukan <i>username</i> dan <i>password</i>		Berhasil
3.	Button pada <i>interface login admin</i>		Setelah tombol <i>button</i> diklik maka akan muncul <i>interface dashboard</i>		Berhasil
4.	Ketika <i>login admin</i> dengan memasukan <i>username</i> dan <i>password</i>		Jika salah memasukan <i>username</i> dan <i>password</i> , maka akan muncul validasi		Berhasil

5.	Ketika bukan <i>admin</i> yang melakukan <i>login</i>		Saat bukan <i>admin</i> yang melakukan <i>login</i> , maka akan kembali ke halaman utama		Berhasil
----	---	---	--	--	----------

d) Implementasi *Interface* pemasaran dalam rangka peningkatan kesejahteraan Warga

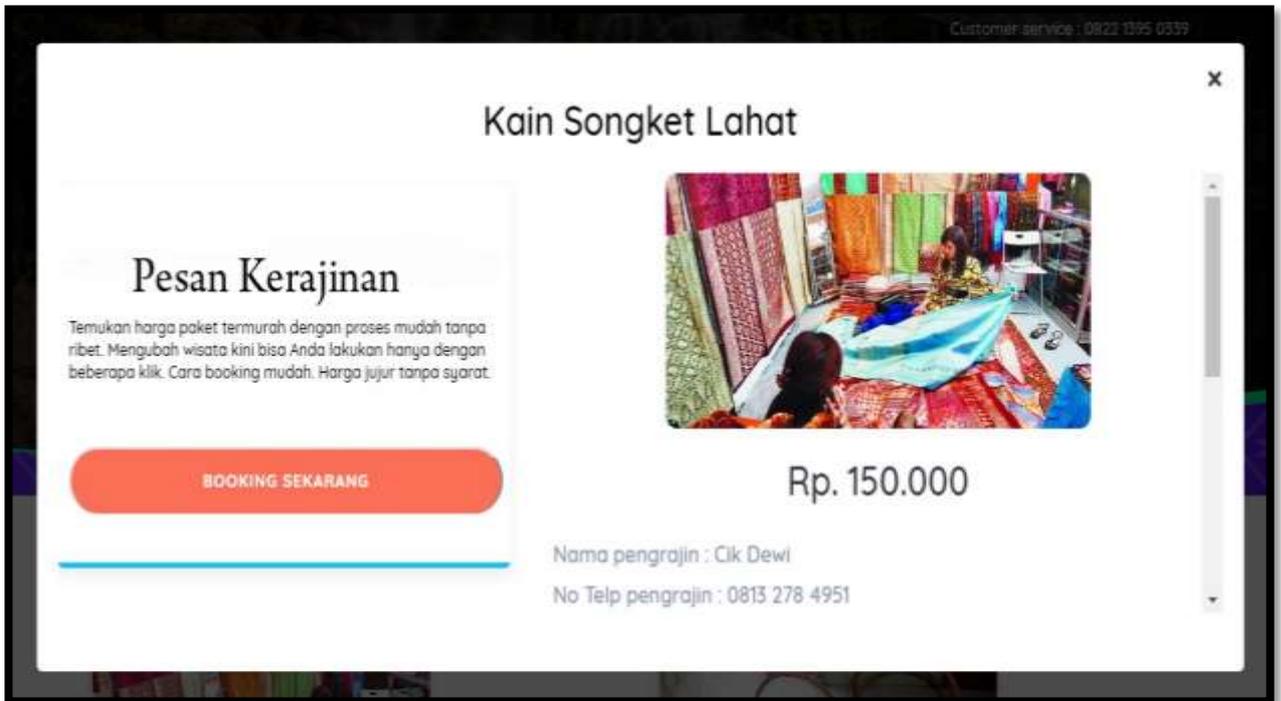
Dalam kaitan ini untuk peningkatan penghasilan Warga, maka disediakan beberapa *interface* sebagai berikut:

i. *Interface* dan *booking* Kerajinan



Gambar 4. *Interface* Kerajinan

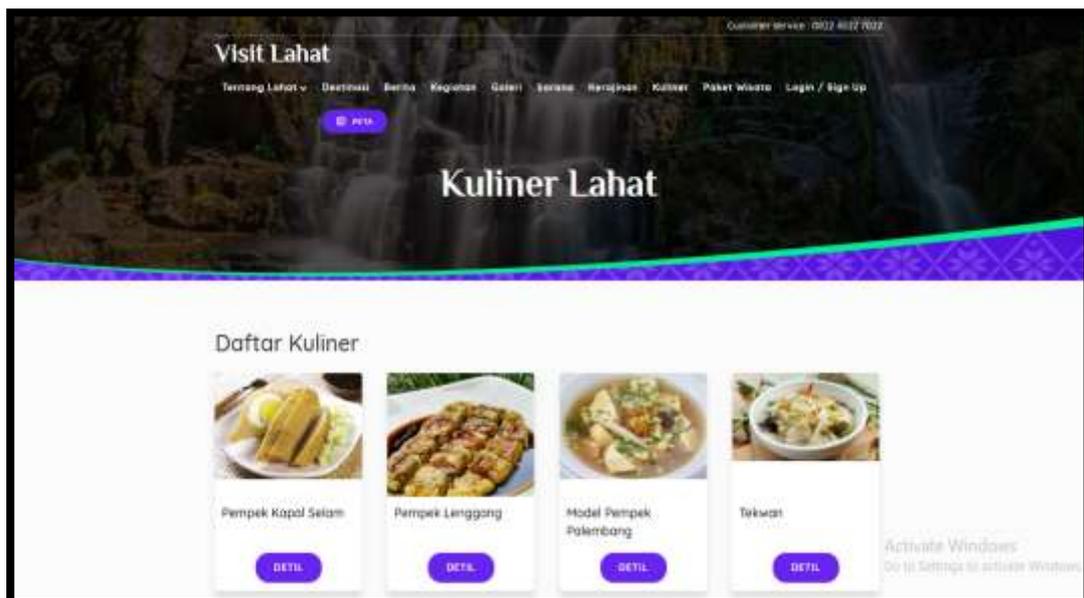
Pada Gambar 4 menunjukkan *Interface* kerajinan yang berisi tentang kerajinan *traditional* lokal. Pada *interface* kerajinan ini, terdapat *button detail* yang jika di klik akan muncul deskripsi dan informasi pengrajin. *User* juga dapat membeli kerajinan dengan cara *booking* kerajinan.



Gambar 5. Interface Booking Kerajinan

Pada Gambar 5 merupakan *Interface* booking kerajinan, adalah *interface* dimana *user* dapat *booking* pesan kerajinan. Sama halnya dengan *booking* paket, *user* tinggal klik *booking* sekarang dan tinggal mengikuti petunjuk untuk melakukan pemesanan.

ii. *Interface* Kuliner



Gambar 6. Interface Kuliner

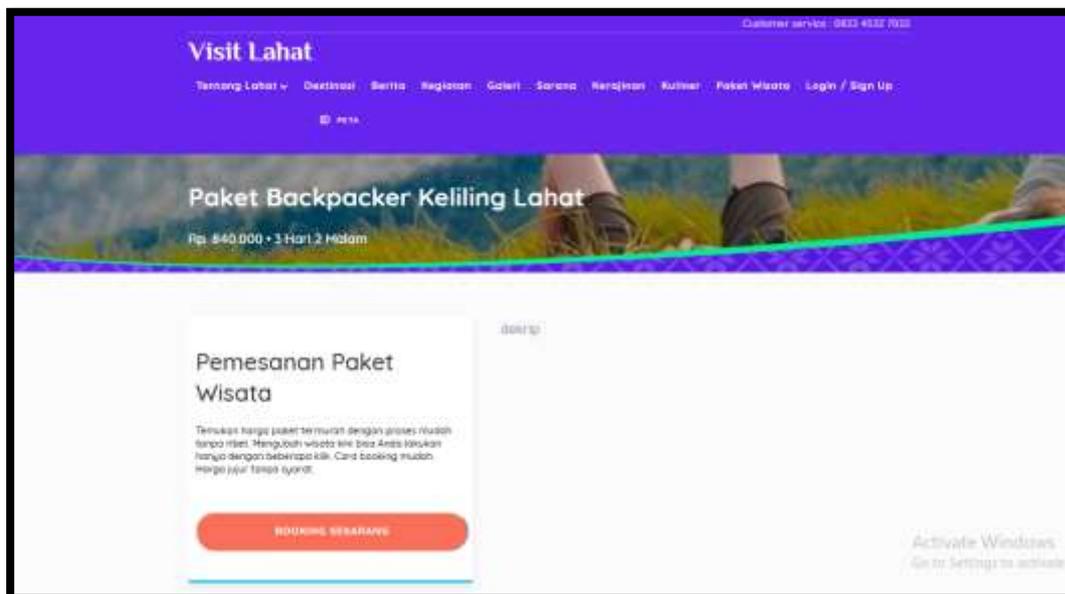
Pada Gambar 6 menunjukkan *Interface* kuliner yang berisi tentang kuliner. Pada *interface* kuliner terdapat *button* detail yang jika di klik berisi deskripsi dan informasi kuliner untuk mempermudah *user* mendapatkan tempat dimana kuliner tersebut dijual.

iii. *Interface* Paket Wisata, *Booking*, dan *Print* Nota Pembayaran



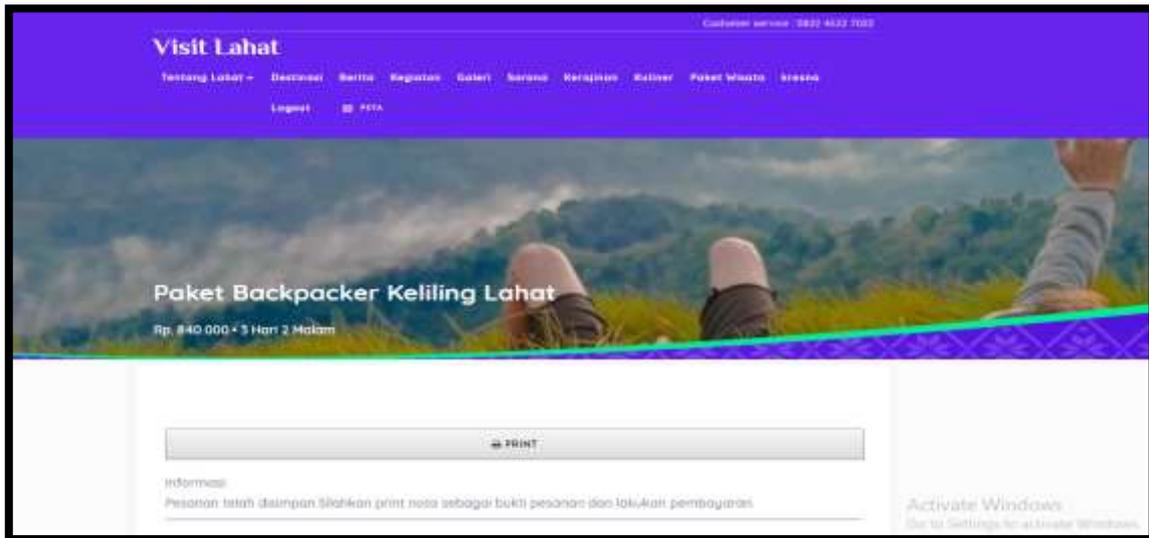
Gambar 7. *Interface* Paket Wisata

Interface paket wisata adalah, *interface* yang berisi paket wisata yang ditawarkan oleh *admin*. Pada *interface* paket wisata, *user* dapat melakukan pemesanan dengan cara mengikuti petunjuk yang tertera di *more info*.



Gambar 8. *Interface* Booking Paket Wisata

Interface booking paket wisata, adalah *interface* lanjutan dari paket wisata. Pada *interface* sebelumnya, *user* tinggal mengikuti petunjuk untuk melakukan pemesanan dengan cara mengklik *more info*, maka selanjutnya *interface* yang muncul adalah booking paket wisata.



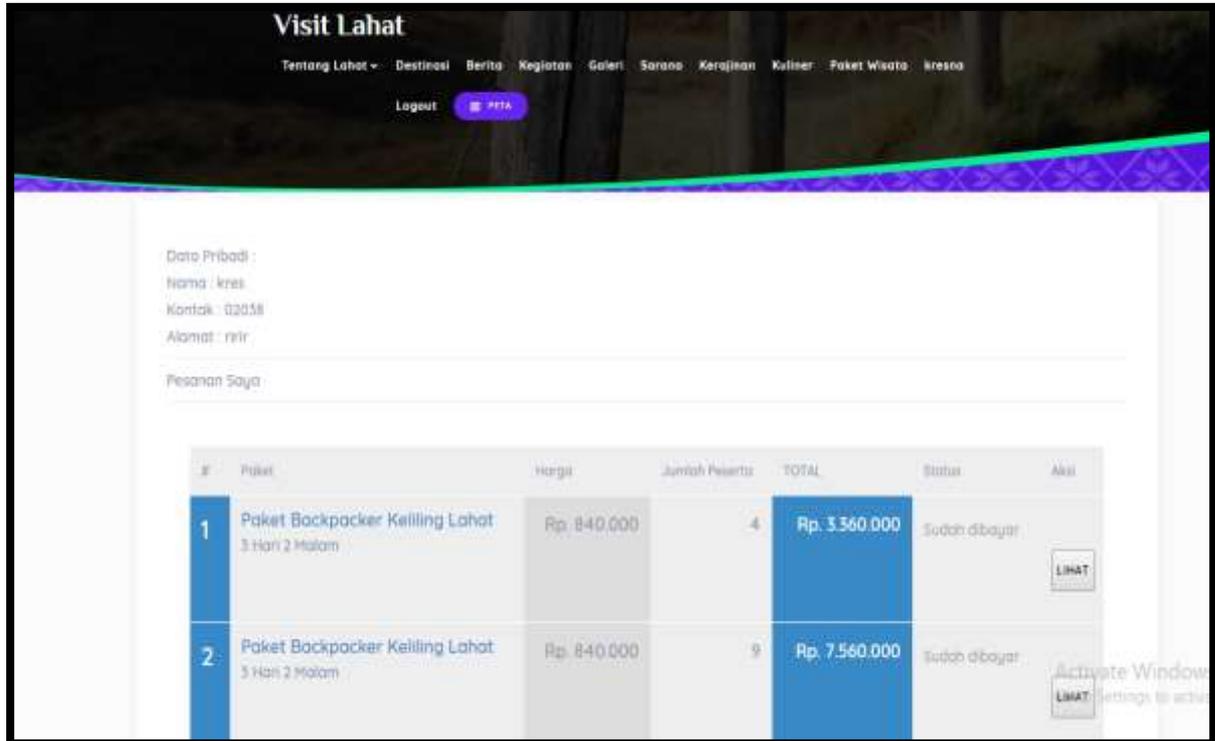
Gambar 9. *Interface Print Nota Pembayaran*

Pada Gambar 9 merupakan *interface print* nota pembayaran, *user* diharapkan melakukan *print nota* pembayaran, lalu melakukan pembayaran. Untuk melakukan pembayaran, *user* diharapkan sesuai dengan petunjuk yang tertera di *nota* pembayaran.



Gambar 4. 37 *Interface Nota Pembayaran*

Pada Gambar 10 merupakan *interface* nota pembayaran ini adalah sebagai bukti, sekaligus sebagai metode pembayaran bagi *user*. Untuk melakukan pembayaran diharapkan sesuai dengan ketentuan yang telah diterapkan. Setelah melakukan pembayaran nota dapat disimpan sebagai bukti pembayaran.



Gambar 11. *Interface Detail Pemesanan*

Pada Gambar 11 merupakan *interface detail* pemesanan, *user* dapat melihat *detail* pemesanan paket wisata yang telah mereka booking. Untuk paket wisata yang telah di booking oleh *user*, akan diverifikasi lanjut oleh *admin* setelah *user* melakukan proses pembayaran. Dengan adanya aplikasi dengan interface tersebut diharapkan adanya pencatatan yang baik dan menambah pendapatan Warga.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil yang telah diperoleh, dapat dibuat kesimpulan sebagai berikut:

1. Pembuatan website E-Shop dapat berjalan dengan baik.
2. Implementasi website E-Shop dapat membantu pemasaran dalam rangka meningkatkan penghasilan Warga Dusun Blali.

Ucapan Terima Kasih

Terimakasih kepada LP3M dan Prodi TI Fakultas Teknik UMY yang telah memberikan dana pelaksanaan kegiatan ini.

Daftar Pustaka

- [1] B. Yuwono and A. S. Aribowo, "Sistem Informasi Geografis Berbasis Android untuk Pariwisata di Daerah Magelang," presented at the Seminar Nasional Informatika (SEMNASIF), 2015, vol. 1.
- [2] H. Saragih and R. Ramdhany, "Pengaruh intensi pelanggan dalam berbelanja online kembali melalui media teknologi informasi forum jual beli (FJB) Kaskus," *Jurnal Sistem Informasi*, vol. 8, no. 2, pp. 100-112, 2012.
- [3] T. Handoyo and W. Priyoatmoko, "Rancang Bangun Sistem Informasi Obyek Wisata Di Kabupaten Semarang," *TRANSFORMASI Jurnal Informasi dan Pengembangan Iptek*, vol. 10, no. 2, pp. 21-37, 2014.
- [4] Berners-Lee, J. Timothy, and C. Robert, "World-Wide Web: The Information Universe | Internet Research | Vol 2, No 1," 1992. [Online]. Available: <https://www.emeraldinsight.com/doi/abs/10.1108/eb047254>. [Accessed: 23-Sep-2018].
- [5] I. Pujiyanto and W. Pujiyono, "Membangun E-Shop Untuk Kerajinan Kulit Manding Yogyakarta Menggunakan Framework Codeigniter," *Jurnal Sarjana Teknik Informatika*, vol. 2, no. 1, pp. 169-176, 2014.