

## Aplikasi E-Commerce Product Kopi Lampoh Awe Dengan Frame Work CodeIgniter Berbasis Web

### Lampoh Awe Coffee Product E-Commerce Application with Web Based Frame Work CodeIgniter

Muhammad Fadhil<sup>1\*</sup>, Zikrul Khalid<sup>1</sup>, Laila Qadriah<sup>1</sup>, Junaidi Salat<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Teknik Informatika, Universitas Jabal Ghafur, Sigli

\*corresponding author: [Fadhilgarot1503@gmail.com](mailto:Fadhilgarot1503@gmail.com)

Tanggal Submisi: 09 Maret 2022, Tanggal Penerimaan: 25 April 2022

#### Abstrak

Kopi lampoh awe adalah sebuah unit dagang (industri kecil menengah) yang bergerak di bidang pengolahan dan penjualan kopi. Permasalahan yang dihadapi oleh industri kecil kopi lampoh awe adalah informasi produk kopi pada tempat pengolahan kopi lampoh awe sulit diketahui oleh customer atau pelanggan, stok barang masih konvensional menggunakan papan tulis sehingga data mudah hilang, maka dibutuhkan sebuah aplikasi berbasis website untuk mempermudah pengelolaan serta penjualan produk kopi lampoh awe. Website berfungsi untuk menampilkan informasi teks, gambar diam ataupun gerak, animasi, suara atau gabungan dari semuanya, baik yang bersifat statis maupun dinamis yang membentuk satu rangkaian bangunan yang saling terhubung, yang masing-masing dihubungkan dengan jaringan halaman. Untuk mempermudah pembuatan website dapat menggunakan framework CodeIgniter. CodeIgniter adalah kerangka kerja pengembangan aplikasi PHP berdasarkan arsitektur yang terstruktur. Codeigniter memiliki tujuan untuk memberikan alat bantu yang dibutuhkan seperti helpers and libraries untuk mengimplementasi tugas yang biasa dilakukan. Dengan demikian, pengembangan proyek menjadi lebih mudah dan cepat. Dan pengembang tidak perlu menulis lagi dari awal. Dengan adanya aplikasi ini diharapkan dapat mempermudah konsumen untuk membeli serta melakukan transaksi melalui aplikasi tersebut, kemudia memberikan kemudahan kepada karyawan untuk mengelola stok barang serta pembuatan laporan secara otomatis.

**Kata Kunci:** kopi lampoh awe, website, codeIgniter, PHP

#### Abstract

Kopi lampoh awe is a trading unit (small and medium industry) engaged in the processing and sale of coffee. The problem faced by the small Lampoh Awe coffee industry is that information on coffee products at the Lampoh Awe coffee processing site is difficult for customers to know, stocks of goods are still conventional using blackboards so data is easily lost, a website-based application is needed to facilitate product management and sales coffee lampoh awe. The website functions to display text information, still or moving images, animation, sound or a combination of all, both static and dynamic, which form a series of interconnected buildings, each of which is connected to a network of pages. To make website creation easier, you can use the CodeIgniter framework. CodeIgniter is a PHP application development framework based on a structured architecture. CodeIgniter's goal is to provide needed tools such as helpers and libraries to implement common tasks. Thus, project



---

development becomes easier and faster. And developers don't have to write again from scratch. With this application, it is hoped that it will make it easier for consumers to buy and make transactions through the application, then make it easier for employees to manage inventory and generate reports automatically.

**Keywords:** *coffee lampoh awe, website, codeIgniter, PHP*

## PENDAHULUAN

Website merupakan kumpulan halaman yang digunakan untuk menampilkan informasi teks, gambar diam ataupun gerak, animasi, suara atau gabungan dari semuanya, baik yang bersifat statis maupun dinamis yang membentuk satu rangkaian bangunan yang saling terhubung, yang masing-masing dihubungkan dengan jaringan halaman (Bekti, Bintu Humairah, 2015). Untuk mempermudah pembuatan website dapat menggunakan framework

Penggunaan framework dalam membuat sebuah website akan lebih cepat dan terstruktur. Ada macam-macam framework yang sudah banyak dikenal, antara lain Zend, Cake PHP, Codeigniter dan lain sebagainya. Dalam pembuatan web E-commerce ini menggunakan framework codeigniter. Framework Codeigniter sendiri menggunakan kaidah MVC (*Model, View, Controller*). Menurut Arrhioui, 2017. Codeigniter adalah kerangka kerja pengembangan aplikasi PHP berdasarkan arsitektur yang terstruktur. Codeigniter memiliki tujuan untuk memberikan alat bantu yang dibutuhkan seperti helpers and libraries untuk mengimplementasi tugas yang biasa dilakukan. Dengan demikian, pengembangan proyek menjadi lebih mudah dan cepat. Dan pengembang tidak perlu menulis lagi dari awal.

Menurut Syani & Werstantia (2019), aplikasi adalah sebuah perangkat lunak yang berisi sebuah coding atau perintah yang dimana bisa diubah sesuai dengan keinginan.

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), Aplikasi adalah penerapan dari rancang sistem untuk mengolah data yang menggunakan aturan atau ketentuan bahasa pemrograman tertentu. Aplikasi adalah suatu program komputer yang dibuat untuk mengerjakan dan melaksanakan tugas khusus dari user (pengguna).

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pengertian aplikasi adalah sebuah rancangan dari sebuah sistem yang dapat difungsikan secara khusus untuk dapat mengerjakan suatu tugas atau perintah tertentu yang telah diatur sesuai dengan yang membangun rancangan tersebut. Menurut Santosa, Dkk (2017), Istilah *E-commerce* muncul sekitar tahun 1990-an dengan adanya perubahan proses transaksi jual beli yang dulunya secara konvensional lalu kemudian berubah menjadi digital elektronik yang berbasis jaringan internet dan komputer. Di jaman yang modern ini teknologi berkembang sangat pesat,

terutama di bidang perdagangan. Untuk dapat menghadapi persaingan dalam dunia bisnis maka dapat memanfaatkan teknologi informasi berupa internet yang memang sudah menjamur serta berpengaruh dikalangan masyarakat. Internet menjadi faktor utama berkembangnya *E-commerce* karena dapat digunakan sebagai media transaksi yang bisa diakses kapanpun dan dimanapun tidak terbatas oleh waktu dan jarak.

Pengertian *E-commerce* menurut E. Turban, et al. dalam Rizki, Dkk (2019), *E-commerce* atau *electronic commerce* ialah perdagangan elektronik yang mencakup proses pembelian dan penjualan barang atau jasa, pertukaran produk, transfer dana, pelayanan serta informasi yang menggunakan jaringan komputer atau internet. *E-commerce* juga bisa diartikan sebagai konsep penerapan E-business dengan strategi jual beli barang atau jasa menggunakan jaringan elektronik yang mana melakukan transaksi data secara elektronik, sistem manajemen *inventory* yang dilakukan secara otomatis dan juga sistem pengumpulan data yang dapat dilakukan secara otomatis.

Salah satu alasan mengapa orang menggunakan *framework* terutama dalam membangun sebuah aplikasi adalah kemudahan yang ditawarkan. Didalam sebuah *framework* biasanya sudah tersedia struktur aplikasi yang baik, *standard coding*, *best practice*, *design pattern*, dan *common function*. Dengan menggunakan *framework* kita dapat langsung fokus kepada *business process* yang dihadapi tanpa harus berfikir banyak masalah struktur aplikasi, *standar coding* dan lain-lain. Menurut Hakim (2020) menjelaskan bahwa, *Framework* adalah koleksi atau kumpulan potongan-potongan program yang disusun atau diorganisasikan sedemikian rupa, sehingga dapat digunakan untuk membantu membuat aplikasi utuh tanpa harus membuat semua kodenya dari awal.

Sedangkan menurut Raharjo (2017), *Framework* adalah suatu kumpulan kode berupa pustaka (*library*) dan alat (*tool*) yang dipadukan sedemikian rupa menjadi satu kerangka kerja (*framework*) guna memudahkan dan mempercepat proses pengembangan aplikasi web. Jadi, *Framework* adalah kumpulan-kumpulan potongan program yang dipadukan menjadi satu kerangka kerja yang digunakan untuk membantu dalam pembuatan sebuah aplikasi.

CodeIgniter adalah sebuah web application *network* yang bersifat *open source* yang digunakan untuk membangun aplikasi php dinamis. *CodeIgniter* menjadi sebuah *framework* PHP dengan model MVC (*Model, View dan Control*) untuk membangun website dinamis dengan menggunakan PHP yang dapat mempercepat pengembang untuk membuat sebuah aplikasi web. Selain ringan dan cepat, *CodeIgniter* juga memiliki dokumentasi yang super lengkap disertai dengan contoh implementasi kodenya.

Menurut Arrhioui et al (2017), Codeigniter adalah kerangka kerja pengembangan aplikasi PHP berdasarkan arsitektur yang terstruktur. Codeigniter memiliki tujuan untuk memberikan alat bantu yang dibutuhkan seperti helpers and libraries untuk mengimplementasi tugas yang biasa dilakukan. Dengan demikian, pengembangan proyek menjadi lebih mudah dan cepat. Dan pengembang tidak perlu menulis lagi dari awal.

Menurut Hidayatullah dan kawistara (2017), Sebuah bahasa markah untuk membuat halaman web dan bahasa yang digunakannya masih sangat standar seperti salah satu fungsinya untuk membuat tabel, menambahkan objek suara, video dan animasi adalah pengertian dari HTM. HTML merupakan standar pembuatan website secara luas agar laman website pada layar komputer, yang disusun dalam kode atau simbol tertentu dalam suatu dokumen. Oleh karena itu dapat digunakan untuk berpindah laman web ke laman lain dengan mengklik suatu tulisan atau simbol pada laman website.

Menurut Aryanto (2017), “Xampp merupakan sebuah aplikasi perangkat lunak pemrograman dan *database* yang di dalamnya terdapat berbagai macam aplikasi pemrograman seperti : Apache, HTTP, MySQL, *database*, bahasa pemrograman PHP dan Perl.” Menurut Iqbal (2019), “Xampp merupakan sebuah *software* web *server* apache yang didalamnya sudah tersedia *database server* MySQL dan *support PHP programming*”.

*Entity Relationship Diagram* merupakan suatu model untuk menjelaskan hubungan antar-data dalam basis data berdasarkan objek-objek dasar data yang mempunyai hubungan antar-relasi. Menurut salah satu para ahli, Brady dan Loonam (2017), *Entity Relationship Diagram* (ERD) merupakan salah satu teknik yang digunakan untuk memodelkan kebutuhan data dari suatu organisasi. Komponen penyusun ERD adalah sebagai berikut.

## METODE PENELITIAN

### Perancangan sistem

Metode yang dilakukan dalam penelitian ini adalah merancang dan membuat basis data aplikasi e-commerce product kopi lampoh awe dengan frame work codeigniter berbasis web yang akan dikeluarkan dalam sebuah manajemen sistem data dengan langkah-langkah antara lain:

1. Mempersiapkan *Software* dan *hardware* yang diperlukan
2. Perhitungan manual algoritma Boyer Moore
3. Membuat ERD dan DFD
4. Membuat rancangan tabel *Database* (basis data)

5. Membuat Rancangan Tampilan Aplikasi Chatbot Telegram RSUD Pidie Jaya

6. Menguji program

### **Perangkat Keras**

Adapun perangkat keras dan yang dibutuhkan dalam penelitian ini antara lain sebagai berikut:

- a. Processor Intel (R) Core(TM) i3 CPU [M370 @2.40GHz](#)
- b. RAM 4GB
- c. Hardisk 500 GB
- d. Monitor LED 14"
- e. Printer Epson 1120

### **Perangkat Lunak**

Adapun perangkat keras dan yang dibutuhkan dalam penelitian ini antara lain sebagai berikut :

- a. Sistem Operasi Windows 64 bit
- b. Xampp Sebagai Server
- c. Visual Studio Code untuk menuliskan syntax Program
- d. Microsoft Word Untuk penulisan Skripsi.

### **Perancangan Database**

Perancangan sub sistem basis data merupakan perancangan yang dilakukan untuk menentukan relasi antar entitas dan menentukan tabel-tabel yang digunakan dalam sistem.

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

*Entity relationship diagram* adalah suatu model untuk menjelaskan hubungan antar data dalam basis data berdasarkan objek-objek dasar data yang mempunyai hubungan antar relasi. ERD untuk memodelkan struktur data dan hubungan antar data, untuk menggambarannya digunakan beberapa notasi dan simbol. Model data terdiri dari model hubungan entitas dan model relasional. Diagram hubungan entitas ditemukan oleh Peter Chen dalam buku *Entity Relational Model-Toward a Unified of Data*. Chen mencoba merumuskan dasar-dasar model dan setelah itu dikembangkan dan dimodifikasi oleh Chen dan banyak pakar lainnya.

---

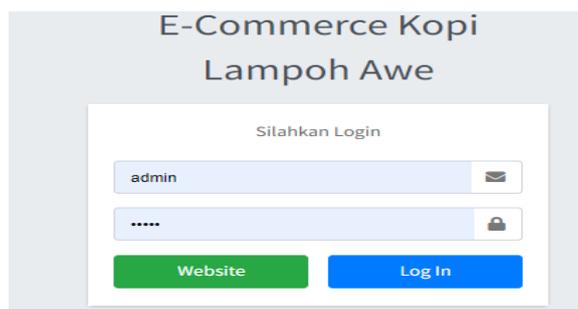
## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Implementasi sistem

Aplikasi e-commerce produk kopi lampoh awe dengan frame work codeigniter berbasis web dirancang membentuk sebuah program yang tersusun dengan rangkaian *syntax* bahasa pemrograman salah satunya adalah PHP. Dalam proses pengaplikasiannya sistem ini membutuhkan beberapa komponen, apabila semua komponen Sistem terpasang dalam komputer, seperti, *Xampp* dan Browser yang mendukung yaitu seperti *Mozilla Firefox* atau *google Chrome*. Maka langkah selanjutnya adalah mewujudkan rancangan sistem yang telah dibuat pada bab sebelumnya, berikut ini adalah bagian terpenting dari sistem yang akan diimplementasikan.

### Halaman Login Admin Dan Pelanggan

Tampilan halaman login ini merupakan halaman yang berfungsi sebagai halaman yang mengidentifikasi user atau pelanggan yang akan mengakses halaman web. Adapun tampilan halaman ini dapat dilihat pada Gambar 1.



**Gambar 1.** Halaman login admin dan pelanggan

### Tampilan Halaman Utama Pengunjung

Tampilan halaman ini untuk merupakan halaman utama saat pengunjung mengakses aplikasi. Adapun rancangannya dapat dilihat pada Gambar 2.

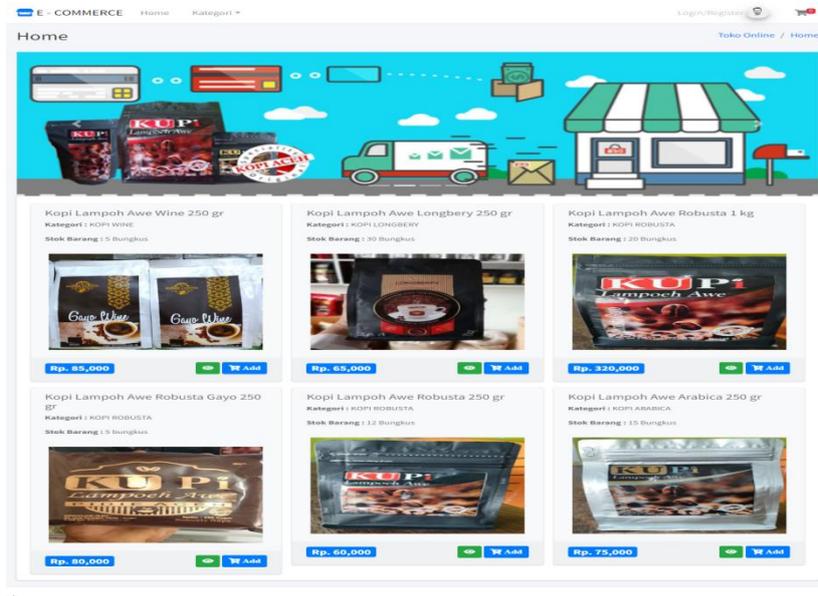
### Tampilan Halaman Keranjang Belanja

Halaman ini merupakan tempat untuk mengumpulkan barang yang telah di pilih. Pada halaman keranjang belanja ini terdapat menu untuk melakukan chek out barang, menghapus list barang, serta dapat mengupdate barang yang ada di keranjang. Adapun tampilan halaman ini dapat dilihat pada Gambar 3.

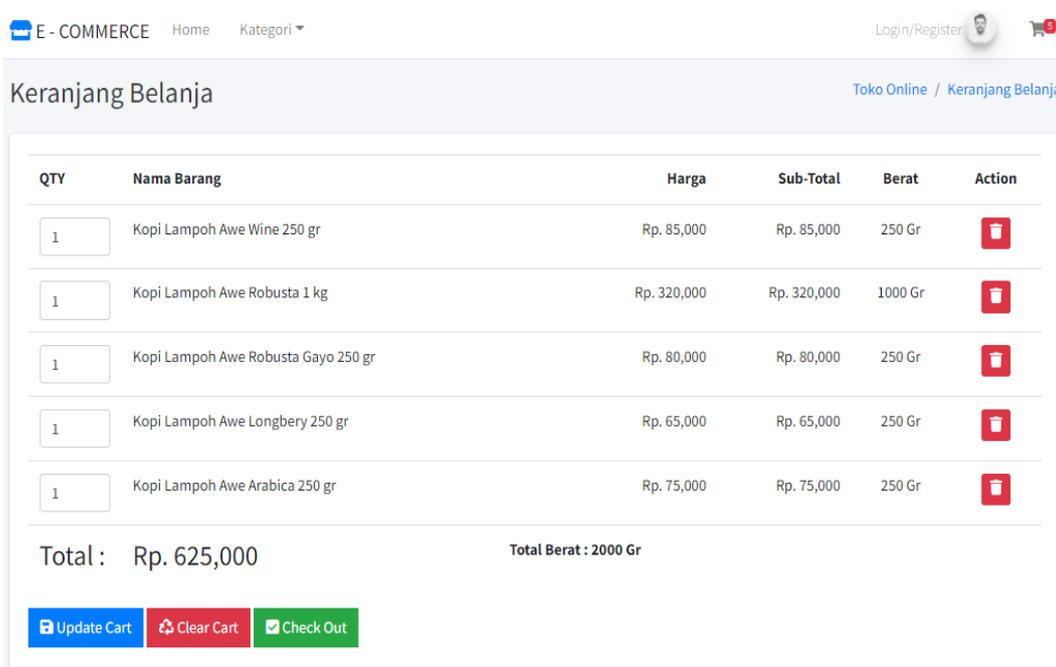
### Tampilan Halaman Cek Out

Halaman ini pelanggan dapat melakukan chek out kopi lampoh awe, pelanggan dapat memasukkan alamat kota tujuan dan memilih ekspedisi yang diinginkan seperti JNE, JNT,

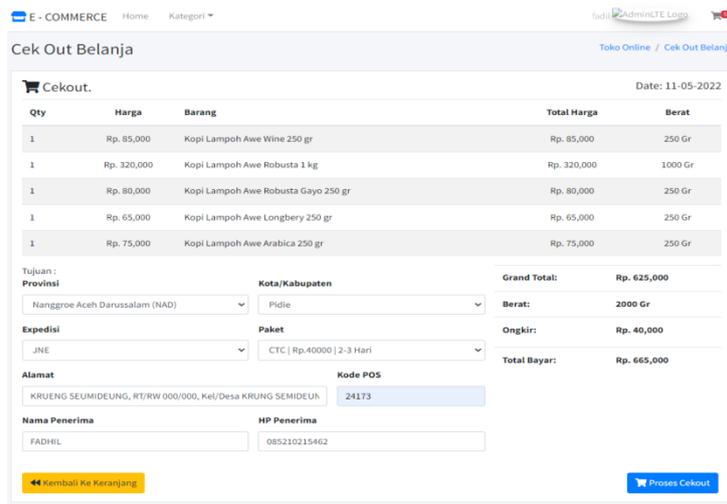
SICEPAT, Kantor Pos Dan lainnya. Setelah dilakukan pengisian alamat dan ekspedisi maka akan tampil ongkos pengiriman (ongkir) secara otomatis. Adapun tampilan halaman ini dapat dilihat pada Gambar 4.



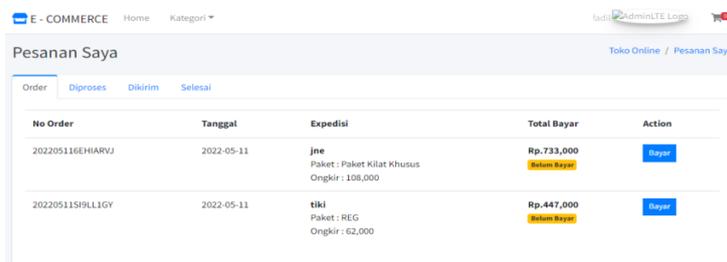
Gambar 2. Halaman utama pengunjung



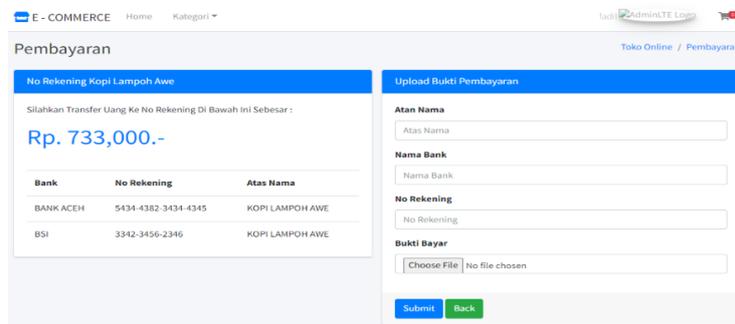
Gambar 3. Halaman keranjang belanja



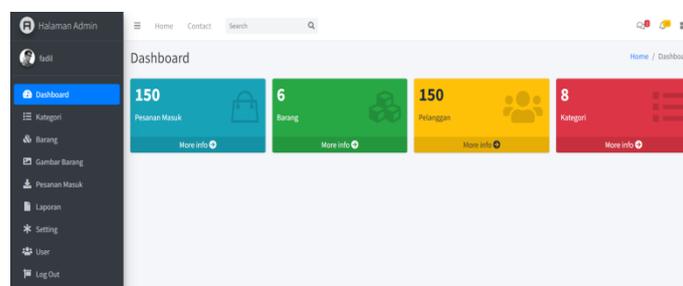
Gambar 4. Halaman cek out



Gambar 5. Halaman Pesanan Saya :



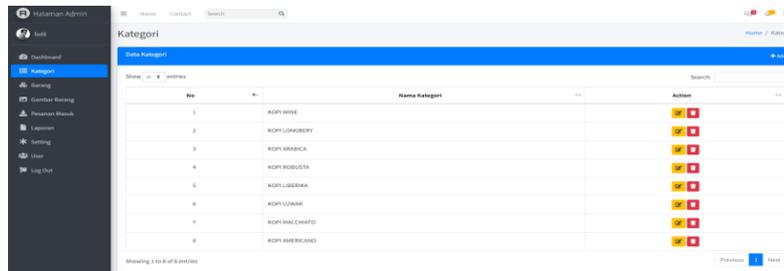
Gambar 6. Halaman Pembayaran Belanja



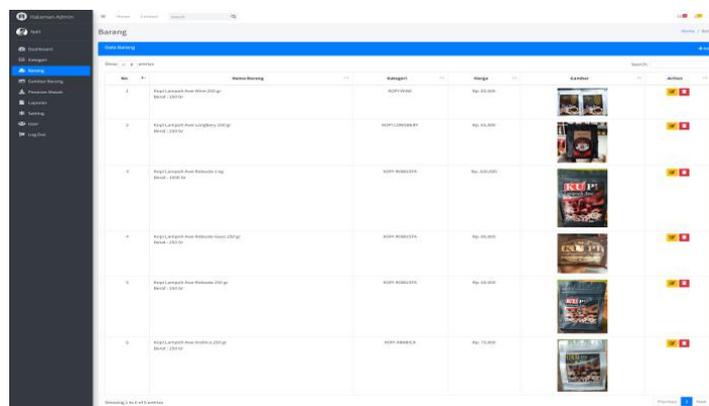
Gambar 7. Halaman Admin

## Tampilan Halaman Dashboard Admin

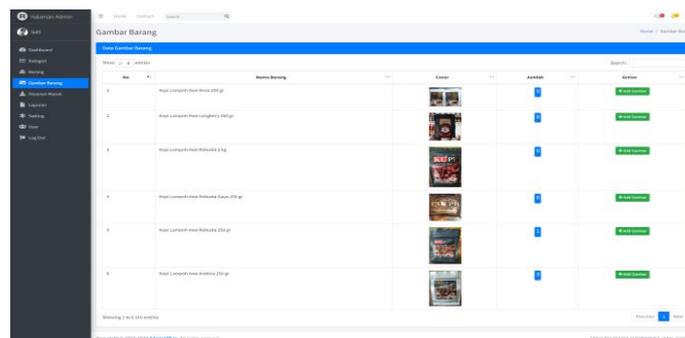
Halaman ini merupakan halaman utama setelah admin melakukan login. Adapun tampilan halaman ini dapat dilihat pada Gambar 7.



Gambar 8. Halaman Katagori



Gambar 9. Tampilan Halaman Barang



Gambar 10. Tampilan Gambar Barang

## Tampilan Halaman Katagori

Halaman ini adalah halaman kategori dari jenis kopi lampoh awe yang di jual pada gerai kopi lampoh awe. Tampilan halaman ini dapat dilihat pada Gambar 8.

## Tampilan Halaman Barang

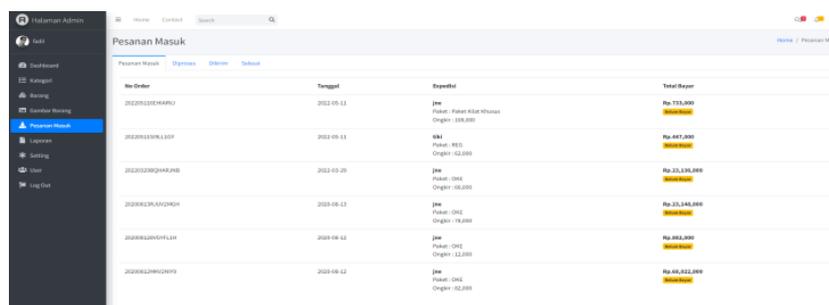
Pada menu ini admin dapat mengelola produk kopi lampoh awe yang akan di pasarka pada web e-commerce. Adapun untuk lebih jelasnya lihat pada Gambar 9.

## Tampilan Halaman Gambar Barang

Admin dapat menambahkan gambar lainnya pada tiap-tiap produk kopi. Adapun rancangan halaman ini dapat dilihat pada Gambar 10.

## Tampilan Halaman Pesanan Masuk

Admin dapat melihat pesanan masuk, di proses, dikirim dan barang sudah sampai. Untuk lebih jelasnya rancangan halaman ini dapat dilihat pada Gambar 11.

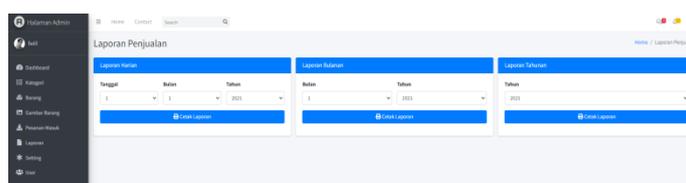


| No Order       | Tanggal    | Detail                                       | Total Bayar     |
|----------------|------------|--|-----------------|
| 20220505040402 | 2022-05-11 | Jm<br>Paket: Paket Klaten<br>Ongkir: 150.000 | Rp. 775.000     |
| 20220505040403 | 2022-05-11 | Wk<br>Paket: Wk<br>Ongkir: 150.000           | Rp. 487.000     |
| 20220505040408 | 2022-05-20 | Jm<br>Paket: Dns<br>Ongkir: 150.000          | Rp. 375.375.000 |
| 20220505040409 | 2022-05-21 | Jm<br>Paket: Dns<br>Ongkir: 150.000          | Rp. 375.375.000 |
| 20220505040414 | 2022-05-22 | Jm<br>Paket: Dns<br>Ongkir: 150.000          | Rp. 375.375.000 |
| 20220505040415 | 2022-05-22 | Jm<br>Paket: Dns<br>Ongkir: 150.000          | Rp. 375.375.000 |

Gambar 11. Tampilan Halaman Pesan masuk

## Tampilan Halaman Laporan

Pada tampilah halaman ini admin dapat mencetak laporan harian, bulanan serta tahunan. Adapun rancangan halaman ini dapat dilihat pada Gambar 12.



Gambar 12. Tampilan Halaman Laporan

## KESIMPULAN

Aplikasi *E-Commerce* yang dibangun ini dapat meningkatkan promosi produk kopi lampoh awe yang ditawarkan kepada pelanggan. Aplikasi *E-Commerce* yang dibangun dapat memberikan kemudahan kepada konsumen atau pelanggan yang berada diluar kota atau wilayah untuk melakukan proses pemesanan produk kopi Lampoh Awe. Aplikasi *E-Commerce* ini menjadi salah satu alternative proses penjualan produk kopi Lampoh Awe secara online dengan selain proses penjualan produk kopi secara konvensional. Aplikasi *E-Commerce* ini dapat memberikan kemudahan petugas atau karyawan dalam mengelola data gudang, pemesanan produk yang jumlahnya besar serta mempermudah pembuatan laporan

penjualan. Dengan adanya aplikasi *E-Commerce* ini pengusaha kopi Lampoh Awe dapat memperluas pasar dengan mengikuti *trend* yang ada dimasa kini. Konsumen juga menjadi lebih mudah mendapatkan informasi tentang produk kopi tanpa harus datang langsung ke tempat penjualan kopi Lampoh Awe.

## SARAN

Tampilan desain website dapat dibuat lebih menarik lagi supaya banyak pelanggan yang tertarik dengan aplikasi e-commerce product kopi lampoh awe dan untuk tata letaknya lebih teratur lagi supaya mudah saat website di kunjungi oleh pelanggan.

## UCAPAN TERIMAKAISH

Terimakasih kepada kedua orang tua saya yang telah mendoakan saya, dan selalu mensport saya dalam kondisi apapun, dan terimakasih kepada dosen pembimbing saya yang telah mau meluangkan waktu untuk membimbing saya.dan terimakasih juga kepda teman-teman persejuangan yang telah membantu mengerjakan tugas akhir.

## DAFTAR PUSTAKA

- Shabur Miftah Maulana. 2015 “*Implementasi Ee-Commerce Sebagai Media Penjualan Online (Studi Kasus Pada Toko Pastbrik Kota Malang).*” Fakultas Ilmu administrasi. Universitas Brawijaya Malang. Dalam Jurnal Administrasi Bisnis (JAB)|Vol. 29 No. 1 Desember 2015|.
- Bekti, Bintu Humairah. 2015. “*Mahir Membuat Website dengan Adobe Dreamweaver CS6, CSS dan JQuery*”. Issn: 9789792947656 Yogyakarta: ANDI
- Arrhioui. 2017. “*A Model Driven Approach for Modeling and Generating PHP Codeigniter based Applications. Transactions on Machine Learning and Artificial Intelligenc*”e, VOLUME 5 NO 4, 2017 ISSN : 20547390 Morocco.
- Hendry Wijaya 2017. “*Pengaruh lingkungan kerja terhadap kinerja pegawai pada intansi pemerintah daerah Kabupaten Banyuasin*”. Volume 2 Nomor 1 Edisi Februari 2017 ISSN: 2540-816X
- Ahmad Mustofa, Mutmainah. 2015. “*Perancangan E-Commerce Penjualan Komputer Dan Alat Elektronik Berbasis Web Pada Toko Damar Komputer Pringsewu.*” Jurnal TAM (Technology Acceptance Model) 4(1):62–67.
- Santosa, 2017. *Analisis Pengaruh Kualitas Produk, Persepsi Harga dan Kualitas Pelayanan terhadap Keputusan Pembelian dengan Citra merek Sebagai Variabel Intervening*

- 
- (Studi pada Konsumen Mebel Madina di Kota Banjarnegara). *Diponegoro Journal of Management*, 9(2) (Hlm 1-10).
- Turban et. al, 2019, *Introduction to Electronic Commerce*. Edition 3. New Jersey. Amerika Serikat. Prentice Hall.
- Nursani, Rois, A., & M.Hufron. 2019. *Analisis Pengaruh Kepercayaan, Keamanan, Harga, Kualitas Pelayanan, Dan Persepsi Akan Resiko Terhadap Keputusan Pembelian Pada Konsumen E-Commerce Melalui Shopee (Studi Pada Mahasiswa Unisma)*. *Jurnal Ilmiah Riset Manajemen*, 8, 1–14.
- Sangadji, Sopiah. 2017. *Perilaku Konsumen, Pendekatan Praktis*. Yogyakarta : CV. Andi Offset.
- Rahardjo P. 2020. *Panduan Budidaya dan Pengolahan Kopi Arabika dan Robusta*. Jakarta : Penerbar Swadaya
- Yuliandri. 2017. *Temperatur Ideal dalam Menyeduh Kopi*. Diakses melalui <https://majalah.ottencoffee.co.id/temperatur-ideal-dalam-menyeduh-kopi/> pada tanggal 1 Februari 2022 Rastuti, dkk, 2015, *Sistem Informasi Geografis Potensi Wilayah Kabupaten Banyuasin Berbasis Web*.
- Hakim, Lukmanul.2010.*Membangun Web Berbasis PHP dengan Framework Codeigniter*.Yogyakarta : Lokomedia
- Arrhioui dkk. 2017. *A Model Driven Approach for Modeling and Generating PHP CodeIgniter based Applications*. *Transactions on Machine Learning and Artificial Intelligence*, 5(4), 259–266.
- Abdul Kadir. 2018. *Pemrograman Android & Database*. Jakarta: Penerbit PT Elex Media Komputindo Kelompok Gramedia, Anggota IKAPI, Jakarta 2018.