

# Implementasi Sistem Penjualan SayurOnline Berbasis E-Commerce Di Bandar Lampung

Agus Rahardi<sup>1</sup>, Muhammad Fauzan Azima<sup>2\*</sup>, Yogi Susilo<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Institut Informatika dan Bisnis Darmajaya

Email: <sup>1</sup>agus.rahardi@darmajaya.ac.id, <sup>2\*</sup>mfauzanazima@darmajaya.ac.id, <sup>3</sup>yogisusilo.1611010143@mail.darmajaya.ac.id

## Abstract

The development of the world of information and communication that is so rapid, allows us to carry out data processing activities so easily and accurately in order to produce the required information and make time and cost more efficient, that is what makes communication technology participate in all fields and aspects of life that are needed. exist, and develop according to the needs of the community. In this study, the buying and selling activities of household needs, namely vegetables which are part of the aspects of people's lives, found the problem of ineffectiveness of shopping time, because vegetables are a daily necessity, so if you want to get fresh vegetables, usually housewives have to go to the market. every day, apart from that from the seller's point of view, if the vegetables provided are not depleted it will easily wither and of course will reduce the selling value of the vegetables. to buy vegetables with a delivery system so that vegetable buyers can buy without having to go to the market. The method used in this study is based on the Object-Oriented Software Engineering (OOSE) method by going through the stages of engineering/needs analysis or object-oriented requirements, architectural design and detailed design, system implementation or coding and testing stages. From the results of testing and implementation of the system, it can provide convenience in buying and selling vegetables for buyers and for sellers in marketing their vegetables, without having to be afraid because the vegetables sold are always in accordance with those ordered in this system.

**Keywords:** *e-commerce, online vegetable sales, OOSE method*

## Abstrak

Perkembangan dunia informasi dan komunikasi yang begitu pesat, membuat kita dapat melakukan aktivitas pengolahan data dengan begitu mudah dan akurat guna menghasilkan informasi yang dibutuhkan serta mengefektifkan waktu dan biaya yang lebih efisien, hal itulah yang menjadikan teknologi komunikasi berperan serta dalam segala bidang dan aspek kehidupan yang ada, dan berkembang sesuai dengan kebutuhan masyarakat. Dalam penelitian ini pada aktivitas jual beli kebutuhan rumah tangga, yaitu sayur yang merupakan bagian dari aspek kehidupan masyarakat ditemukan masalah ketidakefektifan waktu berbelanja, karena sayur merupakan kebutuhan setiap hari, sehingga jika ingin mendapatkan sayuran segar, maka biasanya ibu-ibu rumah tangga harus pergi ke pasar setiap harinya, selain itu dari segi penjual, jika sayuran itu disediakan tidak habis maka akan mudah layu dan tentunya akan menurunkan nilai jual dari sayuran tersebut, melihat permasalahan tersebut, maka penulis membuat sebuah sistem penjualan sayur secara online berbasis e-commerce yang dapat memudahkan masyarakat untuk membeli sayuran dengan sistem pesan antar sehingga pembeli sayuran dapat membeli tanpa harus pergi ke pasar. Metode yang digunakan dalam penelitian ini berdasarkan pada metode object-oriented software engineering (OOSE) dengan melalui tahapan rekayasa/analisa kebutuhan atau persyaratan berorientasi objek, desain arsitektur dan desain detail, implementasi atau pengkodean sistem serta tahapan pengujian. dari hasil pengujian dan implementasi sistem dapat memberikan kemudahan jual beli sayur mayur bagi pembeli maupun bagi penjual dalam memasarkan sayurannya, tanpa harus takut karena sayuran yang dijual selalu sesuai dengan yang dipesan pada sistem ini.

**Kata kunci:** *e-commerce, penjualan sayur online, metode OOSE*

## 1. PENDAHULUAN

Pandemi virus corona bukan hanya sekedar bencana kesehatan, virus yang dikenal sebagai COVID-19 ini telah menimbulkan kekacauan di sektor ekonomi. Tidak hanya industri besar, pandemi virus corona telah membuat pelaku UKM terpuruk dan kebutuhan bahan pokok semakin sulit didapatkan karena pembatasan berskala besar di berbagai daerah. Pada masa pandemi ini juga, banyak manusia yang membutuhkan suatu alat bantu praktis, untuk mempermudah manusia melakukan berbagai kegiatannya. Teknologi mempunyai peranan yang sangat penting dalam mendukung kemudahan tersebut. Sudah banyak teknologi yang diciptakan oleh manusia untuk mewujudkan keinginannya itu sendiri. Upaya yang dilakukan ini, agar mereka tidak perlu lagi bersusah payah untuk melakukan aktifitas yang melelahkan.

Pada masa pandemi ini, dengan memanfaatkan teknologi, manusia dapat berkomunikasi, mencari informasi dan

belajar dimana saja, menjual, mempromosikan produknya tanpa harus memiliki toko ataupun stan tertentu, mereka hanya memerlukan alat untuk bisa mengakses ke internet, mereka bisa menjual melalui media sosial yang ada seperti facebook maupun instagram, kemajuan teknologi yang telah tercapai sekarang ini benar-benar memberikan kemudahan dan kenyamanan bagi kehidupan manusia. 2 Pada proses jual beli sayuran secara konvensional, penulis melihat sebuah permasalahan, yaitu kurang efektif untuk dilakukan dari sudut pandang waktu, karena konsumen harus pergi kepasar untuk berbelanja, terlebih lagi di era sekarang ini ternyata kalangan ibu rumah tangga memiliki beragam kegiatan seperti membantu dan mendampingi anak-anaknya pada saat belajar di rumah melalui media pembelajaran online/daring, yang tentunya ini juga termasuk sebuah permasalahan tersendiri. Salah satu hal yang menjadi kesulitan bagi kalangan ibu rumah tangga yaitu dalam memenuhi kebutuhan dapur, terkadang para ibu merasa kesulitan untuk pergi kepasar demi berbelanja kebutuhan dapur, karena harus mendampingi anak atau kegiatan-kegiatan lainnya terlebih lagi jika tidak memiliki asisten rumah tangga sehingga aktifitas berbelanja di pasar kadang dilakukan seminggu sekali, padahal keluarga sangat membutuhkan asupan dari sumber makanan yang segar setiap hari. Adapun dalam hal berbelanja sayur para ibu biasanya mengandalkan para penjual sayur keliling, namun sekalipun demikian para ibu tidak bisa terlalu mengandalkan itu karena biasanya para penjual sayur keliling ini datang tidak tepat waktu ataupun barang/sayuran yang ingin dibeli tidak tersedia/habis di penjual sayur keliling tersebut, tak jarang pula para ibu harus rela untuk berbelanja sayur yang tersedia saja ataupun terpaksa harus kepasar untuk berbelanja kebutuhan sayur yang diinginkan dengan harus mengorbankan waktu untuk perjalanannya. Jika dilihat dari sisi penjual, penjual sayur konvensional memiliki permasalahan tersendiri, yaitu ternyata sayuran ini menjadi mudah layu dan tentunya ini akan membuat harga sayuran itu menurun. Selain itu, himbauan social distancing atau jaga jarak gencar diserukan oleh pemerintah guna memutus mata rantai penyebaran virus corona, dan hal ini mutlak untuk dipatuhi. Salah satu aktivitas yang ikut terdampak social distancing adalah berbelanja sayur dan kebutuhan sehari-hari.

Kegiatan yang terlihat sepele ini menyebabkan terjadinya banyak interaksi dan kumpul-kumpul antara penjual dan pembeli. Area pasar menjadi sempit dan ramai sekali, terutama pada akhir pekan. Belanja di supermarket lebih melelahkan daripada belanja di pasar karena cukup lama untuk antre menimbang sayur dan membayar di kasir. Kondisi itu terjadi 3 karena banyak masyarakat yang beralih belanja ke supermarket dan adanya warga ramai-ramai yang memborong bahan makanan.

Berdasarkan permasalahan diatas, maka penulis mencoba untuk menyelesaikan permasalahan ini dengan memanfaatkan teknologi komunikasi, yaitu dengan membangun sistem jual beli sayuran secara online dengan fasilitas pesanan diantar sampai tujuan. Penggunaan teknologi diharapkan dapat memberikan manfaat yang besar terhadap masyarakat. Saat ini, teknologi smartphone dan internet bukanlah hal baru bagi masyarakat Indonesia. Smartphone merupakan alat komunikasi yang sudah digunakan diberbagai kalangan dan telah menjadi trend sejak awal tahun 2015.

Selain itu, penggunaan jaringan internet dalam smarphone juga telah seiring sejalan dalam kehidupan masyarakat Indonesia. Riset yang dirilis oleh kumparan.com pada akhir Januari 2020 jumlah pengguna internet di Indonesia meningkat sekitar 17% atau 25 juta pengguna. Melihat kondisi tersebut, teknologi smartphone dan internet dapat digunakan untuk mengatasi permasalahan pada masyarakat saat ini agar akses pemesanan kebutuhan bahan pokok makanan sehari-hari di masa pandemi ini dapat tetap mudah dilakukan oleh masyarakat.

Selain itu, penjual juga dapat tetap melakukan proses penjualan barang dagangannya tanpa menyalahi aturan pemerintah pada masa pandemi saat ini. Berdasarkan hal tersebut, maka peneliti tertarik untuk mengimplementasikan sebuah sistem jual beli sayur mayur secara online berbasis e-commerce untuk memberikan kemudahan bagi masyarakat dalam memenuhi kebutuhan bahan pokok makanan sehari-hari, serta memberikan kemudahan kepada para penjual bahan pokok makanan agar tetap melakukan proses penjualan produknya dimasa pandemi sekarang ini.

## 2. KERANGKA TEORI

Penulis membuat rumusan masalah berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan diatas yaitu bagaimana mengimplementasikan sebuah sistem penjualan sayur secara online berbasis e-commerce di Bandar Lampung sehingga dapat memudahkan ibu-ibu rumah tangga dalam melakukan aktivitas berbelanja sayuran terutama di masa pandemi sekarang ini.

Adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah: a. Proses pembayaran dilakukan secara cash on delivery (COD) untuk pembelian dalam jumlah kecil dan transfer apabila pembelian sayur dengan jumlah banyak. b. Perancangan sistem yang dibuat hanya menampilkan jenis-jenis sayuran yang dijual beserta harga sayuran dan kebutuhan dapur. c. Sistem hanya mencakup wilayah Bandar Lampung.

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Merancang suatu website dimana pelanggan dapat melakukan pembelian sayuran secara online.
  - b. Memberikan informasi mengenai harga sayuran yang ter-up to date.
  - c. Memberikan kemudahan dalam berbelanja sayuran, kapanpun dan dimanapun.
-

Manfaat dalam penelitain adalah sebagai berikut:

1. Konsumen dapat memperkirakan biaya yang akan dikeluarkan lebih awal ketika akan berbelanja
2. Memberikan kemudahan bagi masyarakat dalam mencari informasi beragam jenis sayuran yang dibutuhkan tanpahrus pergi ke pasar tradisional ataupun supermarket dalam kondisi pandemi saat ini.
3. Memberikan kemudahan bagi para penjual sayur mayur dalam proses penjualan produknya di masa pandemi saatini. Sehingga penjualan barang dagangannya dapat tetap berjalan dimanapun dan kapanpun.

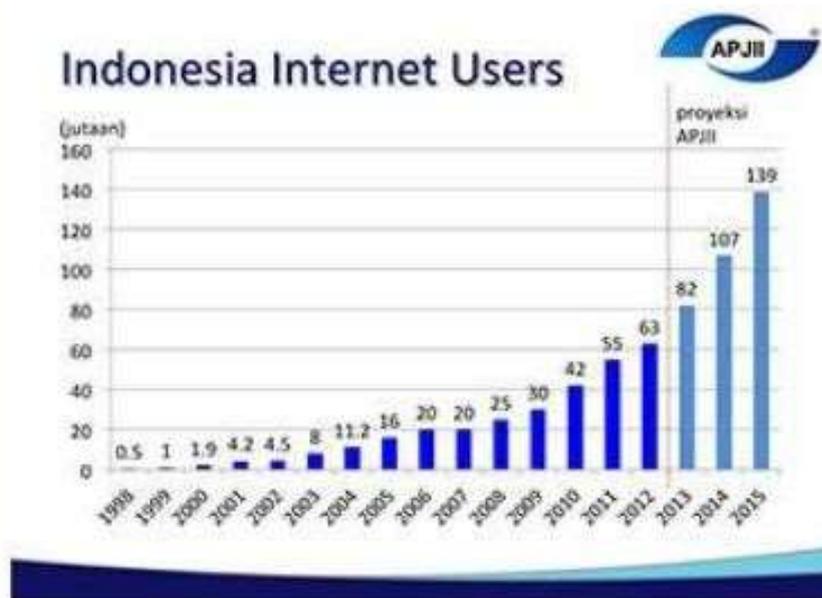
### E-commerce dan Perkembangannya

Electronic commerce merupakan konsep yang bisa digambarkan sebagai proses jual beli barang pada internet atau proses jual beli atau pertukaran produk, jasa, dan informasi melalui jaringan informasi termasuk internet. E-commerce menurut (Suyanto, 2003) memiliki dampak yang sangat banyak baik bagi pembisnis, konsumen maupun masyarakat secara umum. Dampak dampak tersebut tentu akan mendorong pertumbuhan ekonomi wilayah lebih cepat daripada perdagangan konvensional yang mengharuskan terjadinya tatap muka antara penjual dan pembeli.

Implementasi e-commerce bagi pengusaha memberikan dampak berupa penghematan biaya operasional dalam menjalankan bisnisnya. Salah satu keuntungan dari adanya e-commerce adalah tidak membutuhkan ruang fisik yang 7 luas untuk memajang produknya karena langsung ditampilkan secara online, sehingga orang dari manapun dapat melihat produk yang dijual lengkap dengan spesifikasinya. Dengan ditampilkannya produk secara online, penjual tidak perlu membangun galeri atau showroom dipinggir jalan raya yang memiliki aksesibilitas yang rendah, tapi cukup membangun galeri ditempat yang agak jauh dari jalan raya karena transaksi sebagian besar dilakukan secara online dengan pembayaran melalui jaringan anjungan tunai mandiri (ATM) yang tersedia dimanapun. Letak galeri yang berada tidak ditempat yang strategis atau cenderung ke arah pedalaman ini akan mendorong pertumbuhan ekonomi wilayah yang lebih merata (Rachmawati, 2014).

### Jumlah Pengguna Internet di Indonesia

Perkembangan internet era globalisasi saat ini telah berkembang semakin pesat. Dalam lingkungan bisnis yang sangat kompetitif, dampak penggunaan internet pada kegiatan perdagangan, belanja, pemasaran, periklanan, dan penjualan ritel dianggap penting. Bahkan bisnis tradisional sudah mulai mengembangkan usaha mereka melalui internet, karena hal itu telah membawa perubahan mendasar bagi banyak industri, mulai dari pengadaan layanan logistik, pemasaran produk dan penyampaian informasi. Pertumbuhan pesat pangsa pasar perdagangan online atau biasa disebut e-commerce di Indonesia memang sudah tidak bisa diragukan lagi.



Gambar 1 Diagram Pengguna Internet di Indonesia Sumber : [www.satuharapan.com](http://www.satuharapan.com)

## 2.1 Tools dan Model Pengembangan Sistem

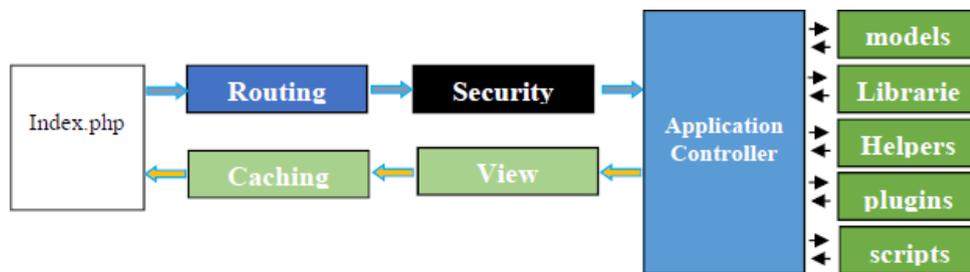
Analisis dan perancangan terstruktur, menampilkan suatu pendekatan yang sistematis, untuk merancang dan membangun kualitas sistem komputer. Di sepanjang tahap analisis dan perancangan, analis dapat melanjutkan ke tahap demi tahap, mendapatkan umpan balik dari pengguna dan menganalisis perancangan untuk mendeteksi

kesalahan. Oleh karena itu, analis memiliki sejumlah perangkat lunak, yang dapat digunakan untuk membimbing atau sebagai acuan dalam pengembangan sistem (Kendall dan Kendall, 2003). Ada berbagai alat (tools) yang dapat di pakai analis sistem, untuk melakukan kegiatan analisis dan perancangan suatu sistem. Model analisis harus dapat mencapai tiga sasaran utama, yaitu: menggambarkan apa yang dibutuhkan oleh pemakai, membangun dasar dalam pembuatan desain perangkat lunak, membatasi serangkaian persyaratan yang dapat divalidasi ketika perangkat lunak dibangun (Ladjamudin, 2005).

## 2.2 Software yang digunakan

### 2.2.1 CodeIgniter

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, Controller) 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. Dokumentasi yang lengkap inilah yang menjadi salah satu alasan kuat mengapabanyak orang memilih codeIgniter sebagai framework pilihannya. CodeIgniter pertama kali dikembangkan pada tahun 2006 oleh Rick Ellis, dengan logo api yang menyala, codeIgniter dengan cepat membakar semangat para web developer untuk mengembangkan web dinamis dengan cepat dan mudah menggunakan framework PHP yang satu ini.



Gambar 2 Alur Kerja Framework CodeIgniter

### 2.2.2 SQL (Structured Query Language)

SQL (Structured query language) adalah bahasa yang digunakan untuk mengakses basis data yang tergolong relasional. Sesungguhnya SQL tidak terbatas hanya untuk mangambil data (query), tetapi juga dapat dipakai untuk menciptakan tabel, menghapus tabel, menambahkan data ke tabel, menghapus data pada tabel, mengganti data pada tabel, dan berbagai operasi yang lain (Ladjamudin, 2005).

### 2.2.3 Pemrograman PHP

PHP (personal home page) merupakan kependekatan dari kata Hypertext preprocessor. PHP tergolong sebagai perangkat lunak open source yang diatur dalam aturan general purpose lincences (GPL) dan tergolong sebagai Bahasa pemograman yang berbasis server (server side scripting). Pemograman PHP sangat cocok dikembangkan dalam lingkungan web, karena PHP bias diletakan pada script HTML atau sebaliknya. PHP dikhususkan untuk pengembangan web dinamis, maksudnya PHP mampu menghasilkan website yang secara terus menerus hasilnya bisa berubah sesuai permintaan client browsernya (Suprianto, 2008).

### 2.2.4 Xampp dan PHP

MyAdmin Xampp merupakan perangkat lunak yang dapat di download secara gratis dan di dalam perangkat lunak ini, berisi kumpulan-kumpulan beberapa perangkat lunak yang dibutuhkan antara lain PHP, Apache, MySQL dan PHPMyAdmin memberikan kemudahan dalam pengoperasiannya dan hamper semua web hosting menyediakan PHPMyAdmin untuk para penyewa virtual host (Suprianto, 2008).

---

## 2.3 Metode Pengembangan Sistem

### 2.3.1 Object-Oriented Software Engineering (OOSE)

Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah Object-Oriented Software Engineering (OOSE), yaitu teknik desain perangkat lunak yang digunakan dalam pemrograman berorientasi obyek. OOSE dikembangkan oleh (Ivar Jacobson tahun 1992). OOSE adalah metodologi desain berorientasi obyek yang menggunakan use case dalam desain perangkat lunak. Termasuk di dalam OOSE model persyaratan (requirement), analisis, desain, implementasi dan testing.

Kegunaan OOSE yaitu sebagai salah satu sumber utama Unified Modeling Language (UML), konsep dan notasi dari OOSE telah dimasukkan ke dalam UML. Bagian metodologi OOSE telah berkembang menjadi Rational Unified Process (RUP). Alat OOSE telah diganti dengan alat yang mendukung UML dan RUP. OOSE sebagian besar telah digantikan oleh notasi UML dan oleh metodologi RUP.

Tujuan pemodelannya menurut Raumbaugh (1991) yaitu untuk melakukan testing fisik dari entiti sebelum membanggunya (simulasi), komunikasi dengan konsumen, sisualisasi (alternatif dari presentasi informasi) dan mengurangi kompleksitas. Terdapat 3 jenis model utama, yaitu:

- a. Model Obyek: konsep utama adalah class dan asosiasi dengan atribut dan operasi. Relasi antar class berupa agregasidan generalisasi.
- b. Model Dinamis: merepresentasikan state/transisi model. Konsep utama adalah state, transisi antar state dan event yang menyebabkan transisi. Aksi dimodelkan sebagai kejadian dalam state.
- c. Model Fungsional: menangani proses dari model, hubungan ke diagram alir data. Konsep utama adalah proses, data store, data flow dan aktor.

### 2.3.2 Siklus OOSE

Siklus OOSE diuraikan sebagai berikut:

1) Requirements Engineering (Rekayasa Persyaratan):

- Memperoleh persyaratan (requirement)
- Analisa berorientasi obyek
- Spesifikasi

2) Desain OOSE:

- Desain arsitektur
- Desain detail
- Keduanya membutuhkan transformasi dari persyaratan fungsional menjadi elemen desain OOSE

3) Implementasi atau Coding:

- Pemrograman menggunakan bahasa pemrograman OOSE dan tool.

4) Testing:

- Testing unit: metode tes dalam setiap obyek
- Testing integrasi: kolaborasi tes antar obyek
- Testing sistem: tes keseluruhan sistem sebagai kumpulan obyek
- Testing penerimaan (acceptance testing): tes untuk standarisasi dan kepuasan konsumen.

## 3. METODOLOGI

### 3.1 Jenis dan Lokasi Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah metode konstruktif. Penelitian konstruktif merupakan metode penelitian yang umum digunakan dalam bidang ilmu komputer. Jenis pendekatan tidak memerlukan validasi secara empiris seperti dalam jenis penelitian lain seperti penelitian eksplorasi (Aline dkk, 2015).

### 3.2 Metode Pengumpulan Data

Dalam mengumpulkan data yang diperlukan, penulis menggunakan beberapa metode sebagai berikut:

- 1) Observasi
-

Metode observasi merupakan salah satu cara yang bisa digunakan untuk mengumpulkan data. Peneliti melakukan pengamatan secara langsung ke lapangan dengan penyesuaian data yang ada dan lokasi untuk objek penelitiannya dilakukan di kota Bandar Lampung

## 2) Wawancara

Wawancara yaitu tanya jawab peneliti dengan narasumber. Peneliti melakukan tanya jawab kepada salah satu pedagang sayuran dipasar yang ada di kota Bandar Lampung di pasar Koga di pasar way halim dan di pasar gantung.

## 3) Studi Pustaka

Peneliti menggunakan metode pengumpulan data yang bersumber dari buku referensi, jurnal, paper, website dan bacaan – bacaan yang ada kaitannya dengan judul penelitian yang dapat menunjang pemecahan permasalahan yang didapatkan dalam penelitian.

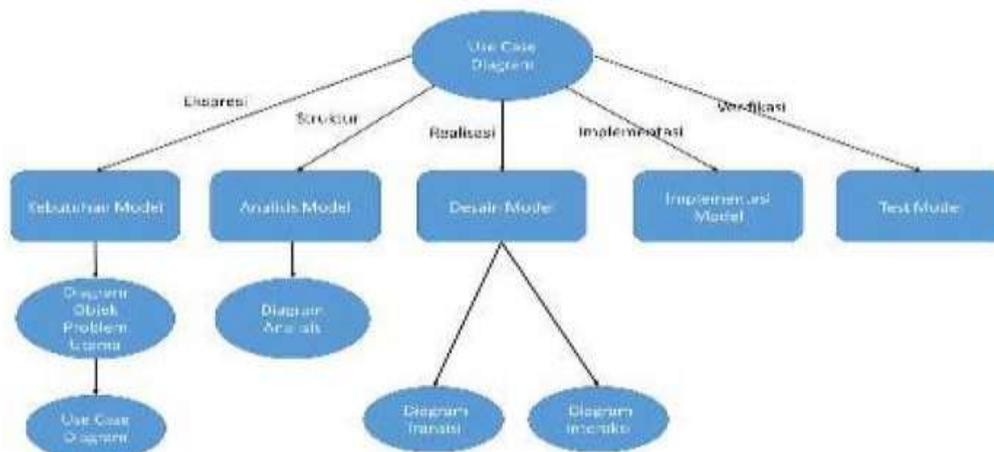
### 3.3 Instrument Penelitian

Adapun instrument yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1) Perangkat Keras Perangkat keras yang digunakan untuk membuat dan menjalankan sistem ini adalah laptop ASUS dengan spesifikasi sebagai berikut: Processor Intel Core i3-A455L CPU Intel Core i3-5005U, 2,0Ghz b. RAM 4.00 GB c. Mouse d. Harddisk 500 GB
- 2) Perangkat Lunak Adapun perangkat lunak yang digunakan dalam menjalankan aplikasi tersebut adalah sebagai berikut: a. Google Chrome, Mozilla Firefox, atau aplikasi Browser lainnya untuk menjalankan program tersebut. b. SQL, XAMPP, PHP, Sublime Text. c. Sistem Operasi Windows 10 (64 bit).

### 3.4 Metode Pengembangan Sistem

Metode penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini berdasarkan pada metode Object-Oriented Software Engineering (OOSE) yang terdiri dari tahapan yaitu rekayasa/analisa kebutuhan atau persyaratan berorientasi objek, desain OOSE (desain arsitektur dan desain detail), implementasi atau Coding (menggunakan bahasa pemrograman OOSE dan tool) dan tahapan testing (testing unit, integrasi, keseluruhan sistem dan testing penerimaan (acceptance testing)).



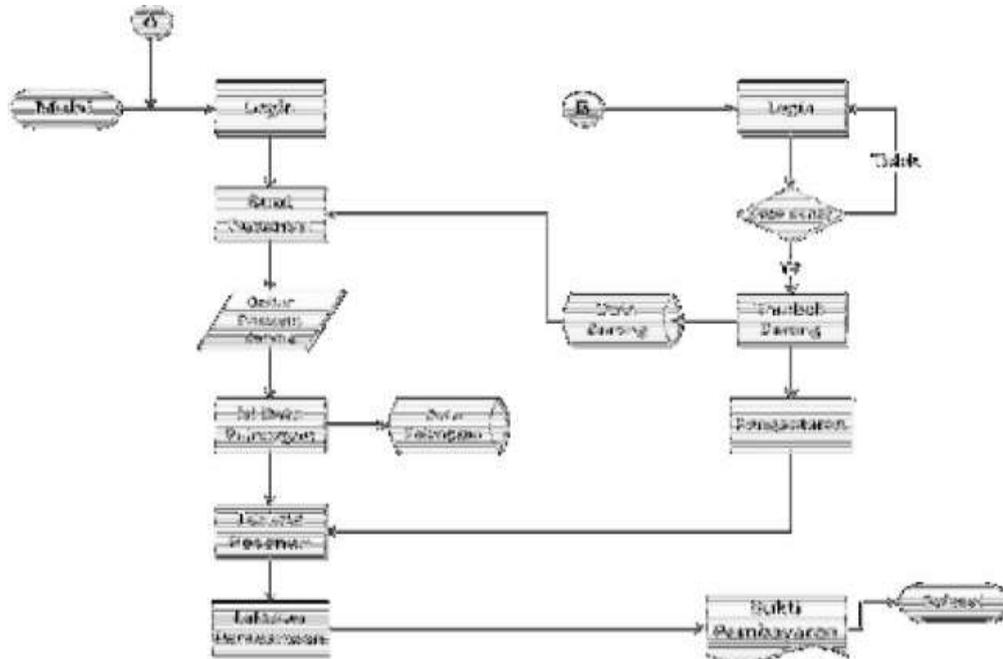
Gambar 3 Tahapan penelitian berdasarkan Metode OOSE

### 3.5 Desain Model

Berikut ini adalah penjelasan secara garis besar tentang alur proses aplikasi. Dalam penelitian ini, sistem penjualan sayur online berbasis e-commerce dibuat dengan bahasa pemrograman PHP, sistem penjualan sayur online berbasis ecommerce ini dibuat dengan mengimplementasikan Metode OOSE.

3.5.1 Flowchart Flowchart sistem penjualan sayur online dapat dilihat pada Gambar 3.2

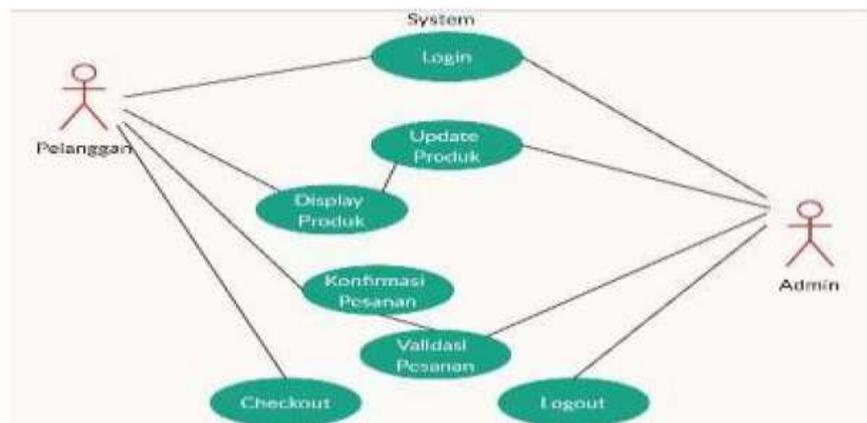
Gambar 4 menjelaskan tentang alur proses di aplikasi penjualan sayur online berbasis web dengan fungsi Login, dimana sebelum user login maka admin harus memasukan terlebih dahulu biodata user, adapun biodata user di input oleh admin setelah user dinyatakan sebagai pengguna aplikasi sistem.



Gambar 4 Flowchart Sistem Penjualan Sayur Online Berbasis E-Commerce

3.5.2 Use Case

Gambar 5 menjelaskan tentang interaksi antara user yang disebut pengguna aplikasi sistem dengan fasilitas Login, dimana sebelum user login maka admin harus memasukan terlebih dahulu biodata user, adapun biodata user diinput oleh admin setelah user dinyatakan sebagai pengguna. User kemudian dapat melihat produk, memesan mengkonfirmasi dan mengecek pemesanan.



Gambar 5 Use Case Sistem Penjualan Sayur Online Berbasis E-Commerce

#### 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Tahap implementasi merupakan tahap menerjemahkan perancangan berdasarkan hasil analisis dalam bahasa yang dapat dimengerti oleh mesin serta penerapan perangkat lunak pada keadaan yang sesungguhnya. Antar Muka Menu Utama Untuk masuk ke halaman menu utama dengan mengetikkan pada browser <http://sembakoklik.com>, setelah itu akan muncul Halaman antar muka utama menu login yang ditunjukkan pada Gambar 6. Dalam penelitian ini penulis mencoba untuk mengaplikasikan dalam implementasi sistem penjualan sayur online berbasis e-commerce di kota Bandar Lampung untuk memudahkan masyarakat kota bandar lampung dalam transaksi sayur dan kebutuhan rumah tangga secara online menggunakan e-commerce dan program ini sangat membantu untuk masyarakatlampung yang sedang PPKM dan dan masyarakat yang sedang Isolasi mandiri yang sedang masa penyembuhan yang terpapar covid – 19 dan di harapkan masyarakat bandar lampung lebih optimal menggunakan program yang sudah kita buat dan kalau banyak kekurangan kami sangat berharap masukan dan kritik dan sara agar apa yang kami buat bisa lebih baik dan lebih bermanfaat



Gambar 6 Menu Halaman Utama Web Penjualan Sayur Online

#### 4.1 Pengujian Sistem

##### 4.1.1 Uji Coba Fungsional

Uji coba fungsional didasarkan pada tahap uji coba yang terdapat pada sistem apakah sudah berjalan sesuai denganrancangan stuktur navigasi beserta fungsinya. Hasil uji coba fungsional ditunjukkan pada Tabel 1

Tabel 1 Hasil Uji Coba Fungsional Terhadap Sistem

| No | Uji Coba                                | Hasil   |
|----|---|---|
| 1  | Proses Form Login Admin                 | Form Login berfungsi masuk ke Dashboard Admin                                 |
| 2  | Proses Logout Admin                     | Fungsi Logout Berfungsi keluar dari dashboardadmin dan menampilkan form login |
| 3  | Proses Form Kategori Dashboard Admin    | Berfungsi menginput dan mengolah kategori barang                              |
| 4  | Proses Form Barang Dashboard Admin      | Berfungsi menginput dan mengolah data barang                                  |
| 5  | Proses Form user Dashboard Admin        | Berfungsi mengedit password admin   |
| 6  | Proses Form Order Dashboard Admin       | Berfungsi mengirim orderan barang   |
| 7  | Proses Form Pembeli Dashboard Admin     | Berfungsi menampilkan calon pembeli yang sudah registrasi                     |
| 8  | Proses Form DashboardPembayaran Pending | Berfungsi untuk menampilkan rincian BarangDisorder                            |
| 9  | Proses Form Dashboard Invoice           | Berfungsi untuk mengupload bukti transaksi pembayaran barang                  |

**4.1.2** Pengujian Navigasi Hasil uji coba fungsional ditunjukkan pada Tabel 2

Tabel 2. Hasil Uji Coba Navigasi Terhadap Sistem

| No | Asal                    | Tujuan   | Keterangan              |
|----|-------------------------|--|-------------------------|
| 1  | Login Admin             | Halaman Dashboard Admin  | Sesuai dengan rancangan |
| 2  | Halaman Dashboard Admin | - Manajemen Barang<br>- Kirim Orderan<br>- Pengelolaan User                                    | Sesuai dengan rancangan |
| 3  | Halaman Dashboard User  | - Check History Pembelanjaan<br>- Check Status Barang yang diorder<br>- Upload Bukti Transaksi | Sesuai dengan rancangan |
| 4  | Logout Admin            | - Menu Login Admin   | Sesuai dengan rancangan |
| 5  | Logout User             | - Menu Utama   | Sesuai dengan rancangan |

**5.KESIMPULAN**

Dari serangkaian hasil uji coba, yaitu meliputi uji coba fungsional dan validasi program pada sistem penjualan sayur online berbasis e-commerce ini sudah berfungsi dengan baik. Kesimpulan yang dapat diambil dengan adanya sistem ini yaitu:

- Sistem dirancang secara online, yang menyediakan informasi dan harga barang dan dapat diakses kapanpun dan dimana saja.
- Sistem ini penjualan online ini, rancang dengan memberikan fasilitas pemesanan barang secara online.
- Sistem yang dibangun akan mempermudah konsumen untuk berbelanja sayuran hanya melalui perangkat
- Handphone, tablet, atau laptop yang mereka gunakan.
- Sistem penjualan sayur ini juga meningkatkan nilai jual sayuran, karena di jual dengan menggunakan sistem yang up to date.
- Sistem yang dibangun berjalan sesuai dengan perancangan saat awal.

**UCAPAN TERIMA KASIH**

Sistem penjualan sayur online berbasis e-commerce yang dibuat oleh penulis ini masih sangat jauh dari kata kesempurnaan untuk menciptakan sebuah sistem yang baik tentu perlu dilakukan pengembangan baik dari sisi manfaat maupun dari sisi kerja sistem, berikut beberapa saran bagi yang ingin mengembangkan sistem yang mungkin dapat menambah sistem ini kedepannya:

- Sistem masih bisa dikembangkan dari segi tampilan maupun dari fitur tambahan diantaranya seperti jasa pengiriman barang dari penjual ke pembeli/pelanggan. Hal ini karena terbatasnya data-data yang dikumpulkan oleh penulis.
- Diharapkan agar sistem ini bisa dikembangkan lebih lanjut lagi, sampai mencakupi seluruh bagian-bagian seperti ke supplier dan lain-lain.
- Sistem dapat dikembangkan menjadi sistem informasi berbasis mobile jika diperlukan.
- Sistem informasi ini dapat dikembangkan dengan memperluas jangkauan wilayah, tidak terbatas hanya wilayah Kota Bandar Lampung saja

**DAFTAR PUSTAKA**

- Al-Bahra Bin Ladjamudin, Analisis dan Desain Sistem Informasi, Graha Ilmu, Yogyakarta. 2005. Al-Bahra Bin Ladjamudin, Rekayasa Perangkat Lunak, Graha Ilmu, Yogyakarta. 2006.
- Anhar. Panduan Menguasai PHP & MySQL Secara Otodidak. Jakarta: mediakita, 2010.
- Handoyo, Osie Holy. Sistem informasi Penjualan Berbasis Web : studi kasus Toko Benang – Benang Hobi di Surabaya. Skripsi Thesis. Yogyakarta: Sanata Dharma University, 2015.
- Indrajani, Wily. Analisa Dan Perancangan Sistem Penjualan Berbasis Web Pada PT. Sarang Imitasi. 2007.
- James R Rumbaugh, Michael R. Blaha. Object-Oriented Modeling and Design with UML. Pearson Education, 2011
- Kendall, K.E dan Kendall, J.E. Analisis dan Perancangan Sistem. Prehallindo. Jakarta. 2003
- Kusuma, Ardhana. Project PHP & MySQL. Jakarta: Jasakom, 2014. Lethbridge, Timothy C & Laganieri, Robert.

- Object-oriented Software Engineering: Practical software development using UML and Java. New York: McGraww-Hill. 2005.
- Maeda, David. Web Design For Authors: Every Athour Needs a Website! Kindle Edition. California: Amazon Media, 2014.
- Nugroho, Bunafit. Aplikasi Pemrograman Web Dinamis dengan PHP dan MySQL. Yogyakarta: Gava Media, 2014.
- Sukarno, Mohammad. Membangun Website Dinamis dan Interaktif dengan PHPMySQL (Windows dan Linux). EskaMedia Press, Jakarta: 2006.
- Supardi. Aplikasi Statistika dalam Penelitian Konsep Statistika yang Lebih Komprehensif. Jakarta: Change Publication. 2013 Yudha, Gendi Satya..
- Andhika, Chandra, Priyanka, Achjan. Pengembangan aplikasi E-marketing berbasis web pada PT Puma. Universitas Bina Nusantara: Jakarta- Indonesia. 2012
-