

## **MEMBANGUN APLIKASI RUMAH MAKAN ONLINE MENGUNAKAN *FREAMWORK CODEIGNITER***

**Dian Meilantika<sup>1</sup>, Salamudin<sup>2</sup>**

**Dosen Universitas Mahakarya Asia<sup>1</sup>, Dosen Universitas Mahakarya Asia<sup>2</sup>**  
**e-mail : dianmeilantika@yahoo.com<sup>1</sup> , abisalam28@gmail.com<sup>2</sup>**

***Abstract :** One of the technological developments in the business world today is the development of e-commerce so that the business is wider and easier. One of which is a business in the field of food. By utilizing the Internet technology information that is in Restaurant can be obtained easily and can also facilitate the buyer in selecting and ordering food. Based on the results of an analysis of this research the author will build a Web-based application to eat online using the framework CodeIgniter. With Codeigniter creating this app is easier to do. Hopefully, this application can be the container of the owner of the restaurant to make sales online and can provide the convenience of the consumers in selecting menus from the various eateries that exist.*

***Keywords:** Restaurant, Web-based application, Codeigniter*

**Abstrak :** Salah satu mamfaat dari perkembangan teknologi didalam dunia bisnis saat ini adalah berkembangnya e-commerce sehingga bisnis lebih luas dan mudah. salah satunya adalah bisnis dibidang rumah makan. Dengan memanfaatkan teknologi internet informasi-informasi yang ada di Rumah Makan bisa didapatkan dengan mudah dan juga dapat mempermudah pembeli dalam memilih dan melakukan pemesanan makanan. Berdasarkan hasil analisa pada penelitian ini penulis akan membangun sebuah aplikasi berbasis web rumah makan online menggunakan framework codeigniter. Dengan Codeigniter pembuatan aplikasi ini lebih mudah dilakukan. Diharapkan aplikasi ini dapat menjadi wadah para pemilik rumah makan untuk melakukan penjualan secara online dan dapat memberikan kemudahan para konsumen didalam memilih menu dari berbagai rumah makan yang ada.

**Kata kunci:** Rumah Makan, Aplikasi Berbasis Web, Codeigniter

## 1. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Dalam era globalisasi sekarang ini perkembangan teknologi di Indonesia saat ini sangat pesat, terlebih lagi perkembangan teknologi berbasis komputer dan informasi. Hampir semua lapisan masyarakat telah mengenal bahkan memiliki alat berbasis komputer dan informasi. Dengan berkembangnya teknologi internet yang merupakan salah satu infrastruktur komunikasi yang sangat penting dengan tingkat penerimaan yang sangat luas, maka penggunaan internet sebagai fasilitas pendukung dan bahkan sebagai urat nadi bisnis menja disemakin nyata keunggulannya.

Salah satu tren yang menyertai bisnis dalam jaringan internet adalah e-Commerce. Dengan membawa keunggulan internet seperti pelayanan 24 jam, akses dari segala penjuru dengan biaya yang relative murah dan kemudahan-kemudahan lainnya, maka tidaklah mengherankan jika sekarang banyak bentuk bisnis dan perdagangan yang merambah kedalam e-Commerce dalam bentuk layanan online.

Salah satu yang bias memanfaatkan layanan *e-commerce* adalah rumah makan, pihak rumah makan dapat memasarkan produknya kepada pelanggan secara *online* dan melakukan transaksi penjualan serta pengiriman menu kepada konsumen. Pihak konsumenpun lebih mudah didalam memilih menu-menu yang ditawarkan oleh berbagai rumah makan yang ada. Dengan adanya website aplikasi ini diharapkan dapat dengan mudah para pemilik rumah makan dan konsumen didalam bertemu dan bertransaksi. Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan penulis mengangkat judul “Membangun Aplikasi Rumah Makan Online Berbasis Web Menggunakan Freamwork Codeigniter”.

### 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian diatas dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

Bagaimanacara membuat aplikasi Rumah Makan *Online* Berbasis Web Menggunakan *Freamwork Codeigniter* untuk media alternative dalam bertransaksi jual beli produk rumah makan?

### 1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai pada penelitian adalah:

1. Untuk menghasilkan sebuah karya berupa sistem aplikasi yang dapat bermanfaat bagi berbagai rumah makan di ogan komering ulu serta masyarakat luas.
2. Menghasilkan prototype berupa aplikasi berbasis website.

## 2. LANDASAN TEORI

### 2.1 Aplikasi Berbasis Web

Menurut Simarmata (2010, p185), aplikasi berbasis web adalah sistem perangkat lunak yang berdasarkan pada teknologi dan standar *World Wide Web Consortium* (W3C). Mereka menyediakan sumber daya web spesifik seperti konten dan layanan melalui sebuah antarmuka pengguna dan browser web.

Menurut O'Brien (2010, p157), *Web service* merupakan komponen *software* yang berbasis *framework* web dan standar *object-oriented* dan teknologi untuk penggunaan web yang secara *elektronik* menghubungkan aplikasi user yang berbeda dan *platform* yang berbeda. *Web service* dapat menghubungkan fungsi bisnis untuk pertukaran data secara *real time* dalam aplikasi berbasis web. Banyak dari perusahaan - perusahaan berkembang yang menggunakan Aplikasi berbasis Web dalam merencanakan sumber daya mereka dan untuk mengelola perusahaan mereka. Aplikasi berbasis Web ini menggunakan protokol HTTP, aplikasi di sisi server berkomunikasi dengan *client* melalui *Web server*. Aplikasi di sisi *client* umumnya berupa *Web browser* jadi. Aplikasi berbasis Web (*client/server-side*

*script*) berjalan di atas aplikasi berbasis internet.

Yang dimaksud dengan aplikasi web atau aplikasi berbasis web adalah aplikasi yang dijalankan melalui *browser*. Aplikasi seperti ini pertama kali dibangun hanya dengan menggunakan bahasa yang disebut dengan HTML (*HyperText Markup Language*) dan protokol yang digunakan dinamakan HTTP (*HyperText Transfer Protokol*). Namun, tentu saja hal seperti ini memiliki kelemahan. Semua perubahan harus dilakukan pada level aplikasi. Pada perkembangan berikutnya, sejumlah skrip dan objek dikembangkan untuk memperluas kemampuan HTML. Pada saat ini, banyak skrip seperti itu antara lain yaitu PHP, ASP, ASP.NET sedangkan contoh yang berupa objek antara lain adalah applet (Java).

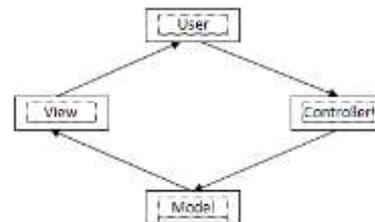
## 2.2 Code Igniter

Menurut Andi (2011), Code Igniter adalah aplikasi *open source* yang berupa *Framework* dengan model MVC (*Model, View, Controller*) untuk membangun *website* dinamis dengan menggunakan PHP. Code Igniter memudahkan *developer* untuk membuat aplikasi *web* dengan cepat dan mudah dibandingkan dengan membuatnya dari awal.

Terdapat 3 jenis komponen yang membangun MVC *pattern* dalam suatu aplikasi sebagai berikut:

*View*, merupakan bagian yang menangani *presentation logic*. Pada suatu aplikasi web bagian ini biasanya berupa *file template* HTML yang diatur oleh *controller*. *View* berfungsi untuk menerima dan mempresentasikan data kepada *user*. Bagian ini tidak memiliki akses langsung terhadap bagian *model*. (a). *Model*, biasanya berhubungan langsung dengan *database* untuk memanipulasi data (*insert, update, delete, search*), menangani validasi dari bagian *controller*, namun tidak dapat

berhubungan langsung dengan bagian *view*. (b) *Controller*, merupakan bagian yang mengatur hubungan antara bagian *model* dan bagian *view*, *controller*



berfungsi untuk menerima *request* dan data dari *user* kemudian menentukan apa yang akan diproses oleh aplikasi.

Gambar 1. Arsitektur MVC

Dengan menggunakan prinsip MVC suatu aplikasi dapat dikembangkan sesuai dengan kemampuan *developernya*, yaitu *programmer* yang menangani bagian *model* dan *controller*. Sedangkan *designer* menangani bagian *view* sehingga penggunaan arsitektur MVC dapat meningkatkan *mantanability* dan organisasi kode.

## 2.3 Penelitian Terkait

Pada penelitian yang berjudul Perancangan Sistem Informasi Pemesanan Katering Berbasis Web Pada Rumah Makan Tosuka Tangerang yang dilakukan oleh Fatmawati didalam jurnal teknik komputer amik BSI, penelitian ini membuat sebuah sistem informasi berbasis web untuk pemesanan katering pada rumah makan tosuka tangerang yang memberikan layanan kepada konsumen untuk bisa dengan mudah memesan menu yang diinginkan tanpa harus ke tempat rumah makannya langsung. adapun saran dari penulis mengenai sistem ini, sistem ini

menggunakan php murni yang tingkat keamanannya masih rendah. dan sistem ini juga hanya didalam ruang lingkup di satu rumah makan saja.

Pada penelitian lainnya yaitu Perancangan Sistem Informasi Pemesanan Catering Berbasis Web(Studi Kasus Catering NY.EVA). penelitian ini memberikan layanan kepada konsumen untuk memesan katering dari menu yang ada di website serta pembayaran dan konfirmasi pembayaran secara langsung.

## 2.4 UML (*Unified Modeling Language*)

*Unified Modeling Language* adalah Salah satu alat bantu yang sangat handal di dunia pengembangan sistem yang berorientasi obyek. Hal ini disebabkan karena UML menyediakan pemodelan visual yang memungkinkan bagi pengembang sistem untuk membuat cetak biru atas visi mereka dalam bentuk yang baku, mudah dimengerti serta dilengkapi dengan mekanisme yang efektif untuk berbagi (sharing) dan mengkomunikasikan rancangan mereka dengan yang lain (Munawar:2005). UML merupakan standar yang relative terbuka yang di kontrol oleh *Object Management Group* (OMG), sebuah konsorsium terbuka yang terdiri dari banyak perusahaan. Dimana OMG dibentuk untuk membuat standar-standar yang mendukung interoperabilitas, khususnya untuk sistem berorientasi obyek

## 3. METODOLOGI PENELITIAN

### 3.1 Teknik Pengumpulan Data

Data adalah fakta-fakta atau kenyataan yang menggambarkan suatu kejadiankejadian yang mempunyai arti tersendiri dan dikelompokan menjadi satu kesatuan sehingga memiliki arti. Dalam penulisan karya ilmiah, metode pengumpulan data merupakan salah satu hal yang harus dilakukan untuk memperoleh sebuah informasi yang dibutuhkan guna mencapai tujuan penulisan/penelitian.

Metode pengumpulan data dilakukan dengan cara sebagai berikut:

1. Pengamatan langsung ke objek penelitian dengan mencatat secara sistematis data yang dibutuhkan dan berkaitan dengan masalah yang dibahas.
2. Metode yang dilakukan adalah dengan cara mencari bahan yang mendukung dalam pendefinisian masalah melalui buku – buku, internet, yang erat kaitannya dengan objek permasalahan.
3. Wawancara adalah Metode yang dilakukan untuk mendapatkan data mengenai bagaimana cara masing-masing orang yang diwawacarai atau mengambil keputusan dalam melaksanakan tugasnya sehari-hari.

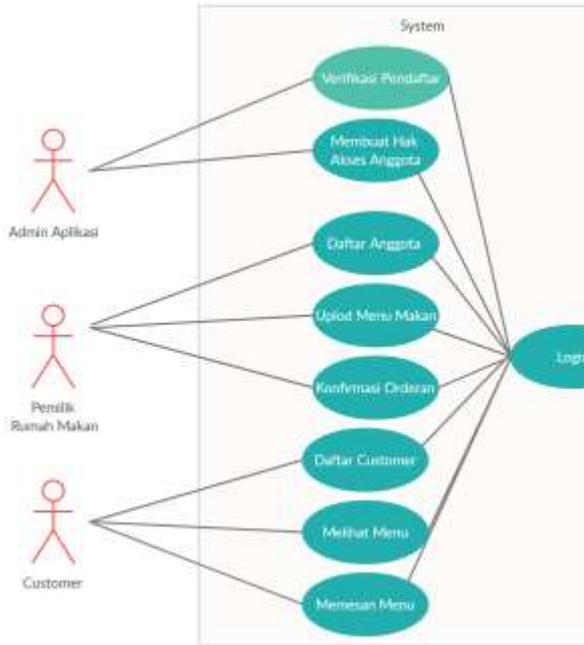
### 3.2 Analisa Sistem.

Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini yaitu menganalisa sistem yang ada yaitu mempelajari dan mengetahui apa yang akan dikerjakan sistem yang ada serta identifikasi kebutuhan, alat yang digunakan adalah *Use Case Diagram* dan *Sequence Diagram*

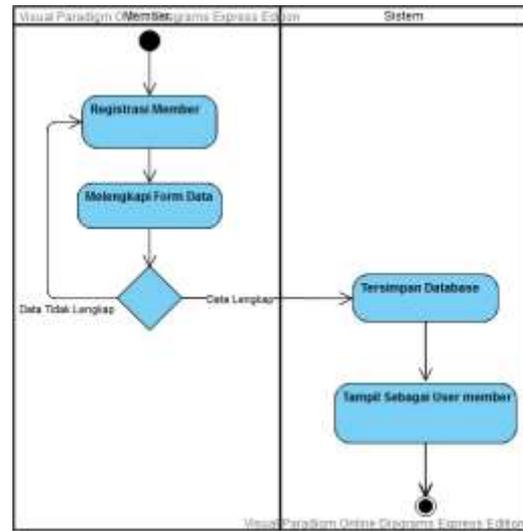
## 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 4.1 *Use Case Diagram*

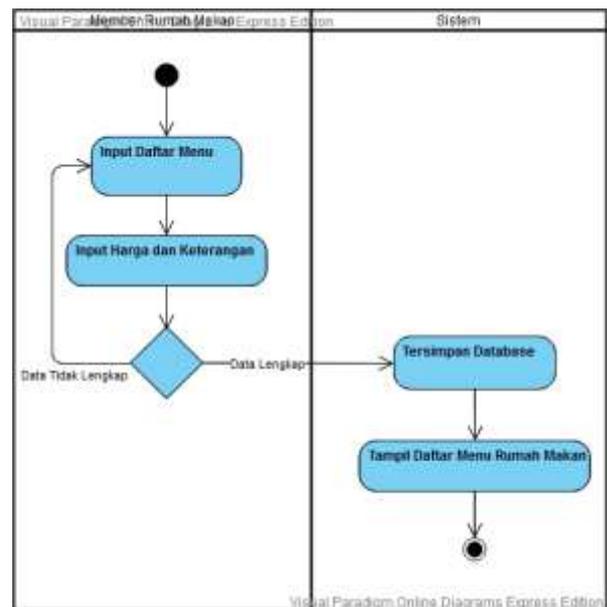
Berdasarkan kajian teori dan kondisi dilapangan berikut rancangan usecase diagram untuk aplikasi ini.



Gambar 1 Use Case Diagram Sistem



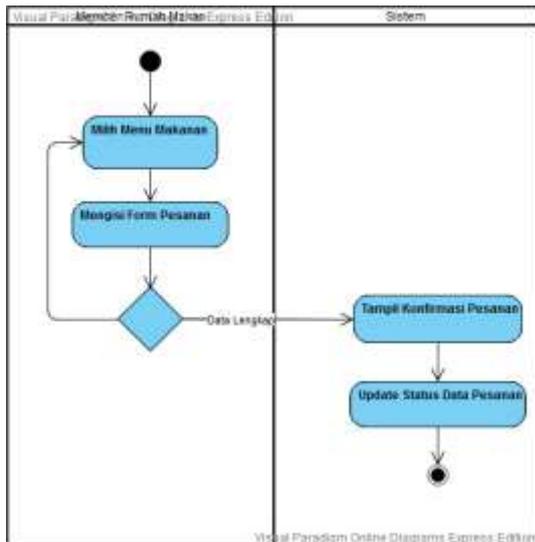
Gambar 2 Activity Diagram Daftar Member



Gambar 3 Activity Diagram Sebagai Member Rumah Makan

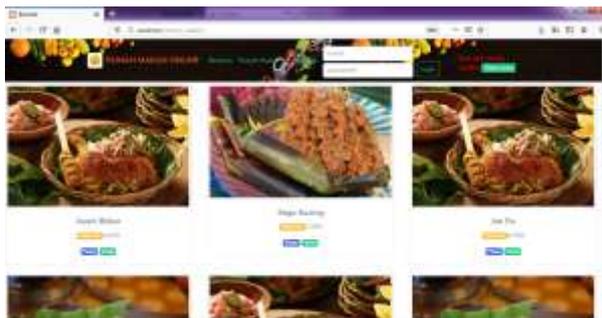
#### 4.2 Activity Diagram

Dalam Perancangan Sistem yang ada menghasilkan Activity Diagram sebagai berikut:



Gambar 4 Activity Diagram Sebagai Member Konsumen

#### 4.2 User Interface Sistem



Gambar 6 Tampilan Menu Utama

Dihalaman utama atau home ini akan menampilkan menu makanan terbaru dari rumah makan yang telah mendaftarkan menunya. Konsumen langsung bisa melakukan pemesanan makanan. Selain itu pada halaman ini juga dapat memilih menu makanan berdasarkan katagori rumah makan yang telah terdaftar di aplikasi ini. Pengunjung web ini juga bisa melakukan pendaftaran atau login kesistem yang ada. Setelah pengunjung memilih menu yang ada pengunjung diwajibkan login kesistem atau melakukan pendaftaran jika belum terdaftar.

Berikut tampilan untuk form pendaftaran sebagai member.



Gambar 7 Tampilan Halaman Pendaftaran

Pada halaman ini konsumen dapat melakukan pendaftar sebagai konsumen atau sebagai pemilik rumah makan.



Gambar 8 Tampilan Halaman Admin

Pada User Admin ini hak aksesnya adalah memverifikasi pendaftar sebagai member rumah makan yang akan bergabung disistem ini. Setelah melakukan pendaftaran maka admin dapat menerima atau menolak user yang akan bergabung disistem. Jika menerima maka user dapat melakukan posting menu makanan dan nama rumah makan akan tampil di sistem halaman utama.



Gambar 9 Tampilan Member Rumah Makan

Pada halaman ini, member rumah makan bisa menambahkan menu makanan

yang akan dijual disistem. Dengan menampilkan harga jual dan keterangannya.



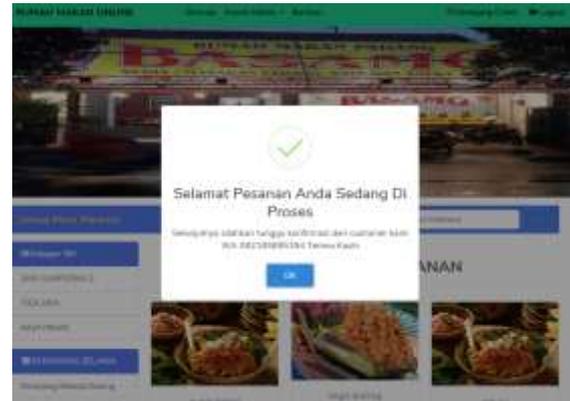
Gambar 10 Tampilan Data Makanan

Pada halaman ini konsumen bisa melakukan pemesanan sesuai dengan kebutuhan



Gambar 11 Proses pembayaran

Pada langkah ini konsumen bisa mengetahui jumlah tagihan yang harus dibayar. Pembayaran bisa menggunakan transfer bank atau bayar ditempat (*cash of delivery*)



Gambar 12 Komfirmasi Pesanan

Pada halaman ini sistem akan memberikan komfirmasi status pesanan yang telah dilakukan.

## 5. SIMPULAN

Dari hasil analisis dan perancangan yang telah dilakukan penulis, maka penulis mengambil kesimpulan dari penelitian ini yaitu :

1. Dengan sistem aplikasi berbasis web ini dapat melakukan penjualan produk dari berbagai rumah makan yang ada disekitaran ogan komering ulu.
2. Diharapkan dengan adanya aplikasi ini sebagai wadah untuk berkumpulnya para rumah makan didalam menjual produk atau makannannya secara online.
3. Proses pembayaran pesanan yang masih menggunakan dua metode diharapkan bisa mempermudah didalam transaksi.

## SARAN

Berdasarkan kesimpulan yang diuraikan di atas, maka saran yang dapat penulis berikan adalah sebagai berikut:

1. Pengembangan sistem berbasis mobile atau android sehingga menjadi lebih fleksibel.
2. Agar sistem pembayaran lebih *flexible* maka diharapkan dapat

melakukan pembayaran dengan menggunakan uang elektronik.

## DAFTAR RUJUKAN

Fatmawati, Perancangan Sistem Informasi Pemesanan Katering Berbasis Web Pada Rumah Makan Tosuka Tangerang. JURNALTEKNIK KOMPUTER AMIK BSI, Vol. II, No. 2, Agustus 2016 diakses pada tanggal 1 Juni 2020

Janner, Simarmata. 2010. Rekayasa Perangkat Lunak. Yogyakarta: Penerbit Andi.

Jogiyanto. 2005. Analisis dan Desain. ANDI. Yogyakarta.

Munawar. "Pemodelan Visual dengan UML", Yogyakarta : Graha Ilmu, 2005

O'Brien dan Marakas, 2010. Management System Information. McGraw Hill, New York.

Rahmadila Asyifa, Noprisson Handrie, Perancangan Sistem Informasi Pemesanan Catering Berbasis Web (Studi Kasus Catering NY.EVA). JUKOMIKA - (Jurnal Ilmu Komputer Dan Informatika), Volume 2, Issue 3, Juni 2019 Diakses Pada Tanggal 1 Juni 2020.