

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI

#### 2.1 Tinjauan Pustaka

Aplikasi penjualan yang berkaitan dengan pemesanan sebelumnya sudah pernah dilakukan dengan menggunakan teknologi dan alur bisnis yang berbeda-beda, selain itu juga terdapat implementasi *framework* Yii pada kasus yang berbeda, dapat dilihat pada Tabel 2.1 dan Tabel 2.2 berikut.

Tabel 2.1 Tinjauan Pustaka

No.	Peneliti	Tahun	Judul	Keterangan
1.	Wirajaya, Aditya Permana	(STIMIK AKAKOM : 2016)	Aplikasi <i>Administrasi</i> Penjualan di RM. Siomay Bandung	Membahas pembuatan aplikasi <i>administrasi</i> pembukuan penjualan yang mengelola <i>data</i> transaksi dengan menggunakan <i>framework</i> yii
2.	Manseni, Ance Teresia	(STIMIK AKAKOM : 2016)	Implementasi <i>Framework</i> Codeigniter pada <i>E-commerce</i> Studi Kasus Toko Kain Batik Arfak Mandiri Papua Manokwari	Membahas tentang pembuatan <i>e-commerce</i> berbasis <i>web</i> yang memajemen <i>data</i> transaksi pemesanan <i>online</i> menggunakan <i>framework</i> Codeigniter
3.	Nurhaidah	(STIMIK AKAKOM : 2014)	Implementasi <i>Framework</i> CakePHP pada <i>Website</i> penjualan <i>online</i> Studi Kasus Unit Produksi Karawi SMK N 3 Kota Bima	Membahas tentang pembuatan <i>website</i> untuk toko unit Produksi Karawi dengan menggunakan fitur SEO ( <i>Search Engine Optimazation</i> ) <i>framework</i> cakePHP

Tabel 2.2 Tinjauan Pustaka (Lanjutan)

4.	Amelida	(UIN : 2014)	Rancang Bangun Sistem Informasi Pemesanan Persediaan ATK (Studi Kasus : Badan Kepegawaian Negara Pusat)	Membahas tentang rancangan dalam membuat sistem informasi pemesanan persediaan ATK dalam <i>data</i> pemesanan yang berkaitan dengan <i>data</i> stok barang yang ada menggunakan <i>framework</i> Codeigniter
5.	Soegiarto, Okky Wijaya	(UKSWS : 2013)	Perancangan Sistem Pengolahan <i>Data</i> dan Pemesanan Barang Menggunakan Yii <i>Framework</i> (Studi Kasus : Apotek Sumber Sari Gabus)	Membahas tentang pengolahan <i>data</i> pemesanan obat pada sistem berbasis <i>website</i> yang memiliki hak akses <i>menu</i> manajemen yang berbeda pada sistem menggunakan <i>framework</i> yii.
6.	Sari, Deviana Astika	(STIMIK AKAKOM : 2017)	Aplikasi Pemesanan Barang dengan Menggunakan <i>Framework</i> Yii (Studi Kasus Usaha Sub Agen Jaya Mandiri)	Membahas tentang pembuatan aplikasi berbasis <i>web</i> yang mengatur <i>data</i> transaksi penjualan dan pemesanan barang secara elektronik atau <i>online</i> berdasarkan pada sistem penjualan yang telah berlaku pada objek yang dipilih dengan menggunakan <i>framework</i> Yii.

## 2.2 Dasar Teori

### 2.2.1 Pengertian Penjualan

Pada dasarnya penjualan adalah suatu usaha yang dilakukan untuk memasarkan barang atau jasa dalam suatu badan atau perusahaan atau *distributor* kepada konsumen yang memiliki kepentingan atas barang atau jasa tersebut. Pada saat perusahaan menjual barang atau jasanya, maka perusahaan memperoleh

pendapatan. Jumlah yang dibebankan kepada pembeli untuk barang atau jasa yang diserahkan merupakan pendapatan perusahaan yang bersangkutan. Seperti halnya waktu membeli, ketika menjual perusahaan terikat dengan jual beli tertentu. (Soemarso, 2000)

### **2.2.2 Pengertian Agen dan *Dropshipper***

Agen adalah orang perorangan atau badan usaha yang bertindak sebagai perantara untuk dan atas nama pihak yang menunjuknya untuk melakukan pembelian, penjualan dan/atau pemasaran tanpa melakukan pemindahan atas fisik barang. (Dwijayanti, 2015)

*Supplier* adalah distributor atau badan yang bertugas mendistribusikan barang dagangan dengan kata lain penyalur. Menurut Philip Kotler, *distributor* berfungsi mengambil alih hak untuk membantu mengalihkan hak atas barang berpindah dari produsen ke konsumen. (Abdul Aziz, 2008)

*Dropshipping* adalah suatu usaha penjualan produk tanpa harus memiliki produk apa pun. *Dropshipping* dapat diartikan juga suatu sistem transaksi jual beli dimana pihak *dropshipper* menentukan harga barang sendiri, namun setelah mendapat pesanan barang, *dropshipper* langsung membeli barang dari *supplier* atau agen pemilik barang. (Bariroh, 2016)

Dalam *sistem dropship*, calon pembeli tidak mengetahui bahwa ia sedang bertransaksi *online* dengan pengecer yang sebenarnya tidak memegang produk secara fisik. Yang dilakukan seorang *dropshipper* alias pelaku bisnis *dropshipping* hanyalah menyebarluaskan informasi produk kepada sebanyak-banyaknya orang. Ketika *dropshipper* mendapatkan pembeli, ia akan meneruskan pesanan kepada *supplier*. *Dropshipper* hanya menawarkan produk kepada pembeli, tanpa perlu perlu menyetok produk sama sekali. Modal sepenuhnya berasal dari pihak pembeli. Modal utama dari perantara pada penjualan dengan skema *dropship* adalah kepercayaan. (Hanik, 2017)

### **2.2.3 Pengertian *Database***

Menurut Fathansyah (1999), basis *data* atau *database* merupakan kumpulan *data* yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya, tersimpan di perangkat keras komputer dan digunakan perangkat lunak untuk memanipulasinya. Basis *data* merupakan salah satu komponen yang penting dalam sistem informasi, karena merupakan basis *data* dalam menyediakan informasi bagi para pemakai. Jenjang *data* yang diperlukan dalam membentuk basis *data* adalah :

1. *Characters* merupakan bagian *data* terkecil, yang dapat berupa karakter *numeric*, huruf ataupun karakter-karakter khusus (*special characters*) yang membentuk suatu *item data field*.
2. *Field* mempresentasikan suatu atribut dari *record* yang menunjukkan suatu *item* dari *data*, seperti misalnya nama, alamat dan lain sebagainya. Kumpulan dari *field* yang membentuk suatu *record*.
3. *Record* menggambarkan suatu unit *data* individu yang tertentu. Kumpulan dari *record* membentuk suatu *file*.
4. *File* terdiri dari *record-record* yang menggambar suatu kesatuan *data* yang sejenis.
5. *Database* kumpulan dari *file*/tabel membentuk suatu *database*.

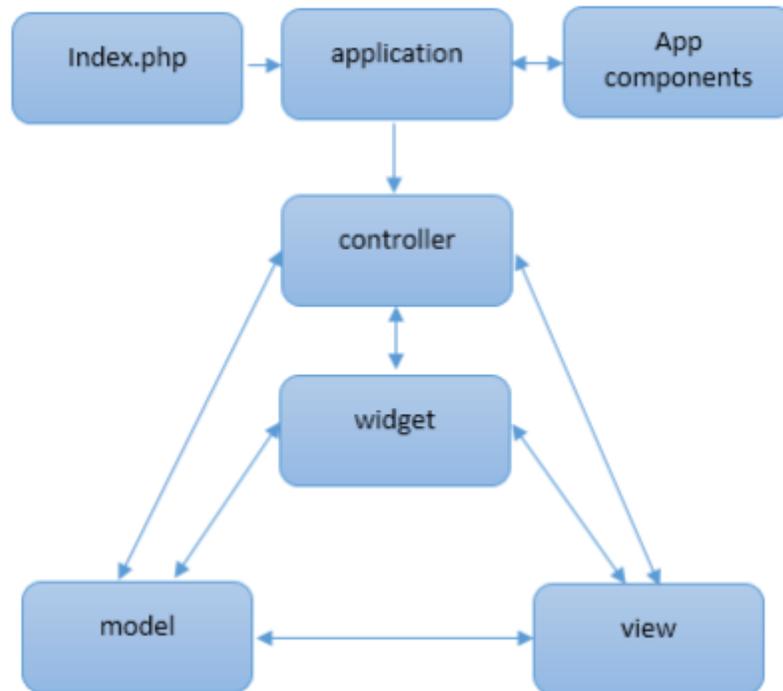
#### 2.2.4 Yii

Yii adalah *framework* (bingkai atau kerangka kerja) PHP berbasis komponen yang berkinerja tinggi dan digunakan untuk mengembangkan aplikasi *web modern* secara cepat. Yii merupakan singkatan dari *Yes, It Is!*, yang awalnya dibuat oleh seorang pengembang berkebangsaan Cina bernama Qiang Xue sejak tahun 2008. Yii merupakan *framework web* generik yang dapat digunakan untuk mengembangkan berbagai macam jenis aplikasi *web*, seperti portal, *forum*, *Content Management System* (CMS), proyek-proyek *e-commerce* dan sebagainya. Sama seperti sebagian besar *framework* PHP lainnya, Yii juga mengimplementasikan pola desain *Model-View-Controller* (MVC).

Dalam teknik pemrograman berorientasi objek, MVC adalah nama dari suatu metodologi atau pola desain (*design pattern*) yang digunakan untuk merelasikan *data* dan *user-interface* aplikasi secara efisien. Hampir semua *framework* untuk pengembangan aplikasi *web* mengimplementasikan arsitektur MVC. Dalam pola MVC, komponen aplikasi dibagi menjadi tiga bagian, yaitu :

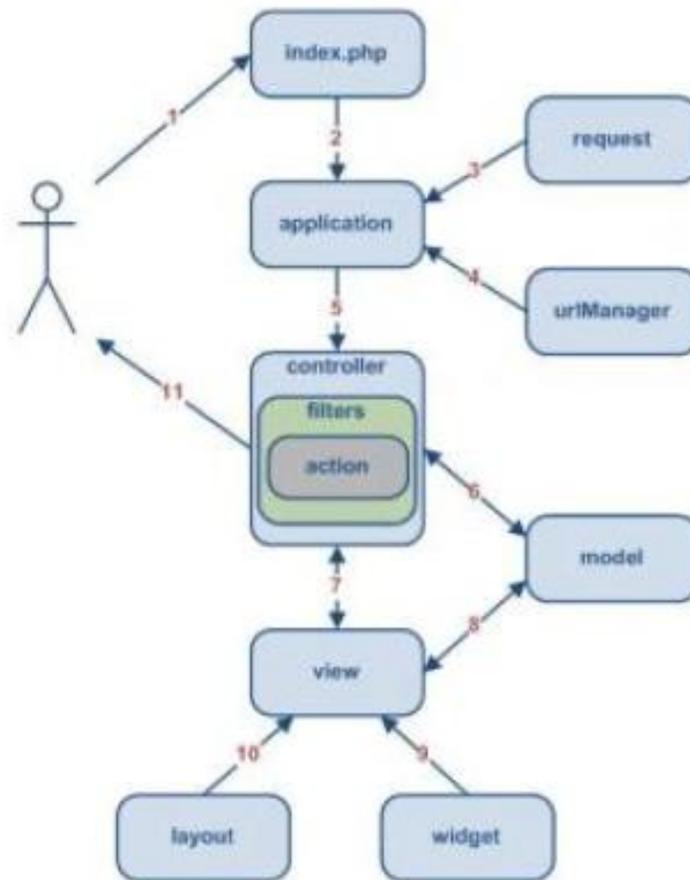
1. *Model*, yaitu merepresentasikan struktur *data*.
2. *View*, yang merupakan representasi keluaran (*output*) dari suatu *model*.
3. *Controller*, yaitu komponen yang bertugas mengambil masukan (*input*) dari *user* dan mengubahnya menjadi perintah untuk *model* dan atau *view*.

Dalam mengimplementasikan pola desain MVC, Yii memperkenalkan bagian *controller* depan (*front-controller*) yang disebut *application*. Elemen ini bertugas untuk memproses permintaan (*request*) yang dikirim oleh *user* dan mengirimnya ke *controller* yang sesuai, untuk proses penanganan lebih lanjut. Dalam beberapa *framework web* lain, elemen ini sering juga disebut sebagai *router*. Berikut ini gambar 2.1 yang menunjukkan arsitektur aplikasi di dalam Yii.



Gambar 2.1 Struktur Statis Aplikasi Yii

Pada gambar 2.1, *app component* berperan sebagai elemen pendukung yang akan membantu elemen *application* dalam menjalankan tugasnya. Dalam elemen *controller*, terdapat elemen lain yang disebut *action* dan *filter*. Berikut ini gambar 2.2 yang menunjukkan gambar diagram alur kerja umum dari sebuah aplikasi Yii ketika menangani permintaan pengguna.



Gambar 2.2 Alur Kerja Umum Aplikasi Yii

Keterangan dari gambar 2.2 diatas adalah sebagai berikut :

1. *User* mengirim permintaan dengan format *Uniform Resource Locator (URL)* seperti berikut :  
`http://namahost/index.php?r=namacontroller/namaaksi`  
*Server web* akan menangani permintaan ini dengan menjalankan skrip `index.php` (dalam Yii, file ini disebut *entry script* atau *bootstrap script*).
2. Skrip `index.php` akan membuat *instance* aplikasi (*application*) dan menjalankannya.

3. Aplikasi mendapatkan rincian informasi permintaan yang dikirim oleh *user* dari komponen aplikasi bernama *request*.
4. Aplikasi menentukan *controller* dan aksi yang diminta dengan bantuan komponen aplikasi bernama *urlManager*.
5. Aplikasi membuat *instance* dari *controller* yang diminta untuk menangani permintaan *user*. *Controller* akan menentukan aksi (*action*), kemudian membuat dan menjalankan *filter*. Suatu aksi akan dijalankan jika diizinkan oleh *filter*.
6. Aksi membaca *model* untuk mendapatkan *data* yang akan ditampilkan (misalnya: *data* yang berasal dari *database*).
7. Aksi menyiapkan *view* (tampilan).
8. *View* akan membaca dan menampilkan atribut yang didefinisikan di dalam *model*.
9. *View* memanggil daftar *widget* yang digunakan.
10. *View* menyiapkan hasil dan menggabungkannya dengan *layout* (tata letak) atau *template* yang ada.
11. Aksi mengakhiri pembuatan *view* dan menampilkan hasil akhir ke *user*. (Budi Raharjo, 2015)

### 2.2.5 MySQL

*MySQL* adalah *database server* relasional yang gratis dibawah lisensi *General Public License* (GNU). Dengan sifatnya yang *open source*, memungkinkan juga *user* untuk melakukan modifikasi pada *source codenya* untuk memenuhi kebutuhan spesifik mereka sendiri. *MySQL* merupakan *database server multi-user* dan *multitrade* yang tangguh (*robust*). Dengan memiliki banyak fitur *MySQL* bisa bersaing dengan *database* komersil sekalipun. Tidak mengejutkan, *MySQL* bisa menjadi *database* pilihan untuk banyak pengguna *PHP*. *MySQL* dikembangkan oleh

*MySQL AB*, sebuah perusahaan komersil yang membangun layanan bisnisnya melalui *database MySQL*. (Firrar Utdirartatmo, 2001)

### **2.2.6 PHP**

*PHP* adalah bahasa pemrograman yang paling banyak digunakan pada sisi *server* yang dapat digunakan untuk *generate Hypertext Markup Language (HTML)* secara dinamis. (Peter B. MacIntyre, 2010)

*PHP* banyak digunakan dalam pemrograman *website* untuk sisi *server* karena *PHP* dapat membuat sebuah halaman maupun aplikasi *website* menjadi dinamis. Ketika sebuah halaman *PHP* diakses oleh *user*, kode *PHP* dibaca terlebih dahulu oleh *server* kemudian *output* dari fungsi *PHP* akan dikeluarkan sebagai kode *HTML* yang dapat dibaca oleh *browser* pada *user*. Karena kode *PHP* diubah terlebih dahulu menjadi kode *HTML* sebelum halaman dibuka, maka *user* tidak dapat melihat kode *PHP* pada *server* sehingga membuat kode-kode *PHP* menjadi aman untuk mengakses *database* dan informasi lainnya.

### **2.2.7 UML**

*Unified Modelling Language (UML)* adalah standar bahasa yang banyak digunakan di industri untuk mendefinisikan *requirement*, membuat analisis dan desain serta menggambarkan arsitektur dalam pemrograman berorientasi objek. (Shalahuddin dan Rosa, 2011)