

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI

#### 2.1. Tinjauan Pustaka

Pemesanan tiket bus akan lebih efektif dan efisien dengan komputerisasi yang tepat. Sistem informasi pemesanan tiket bus mampu memberikan kecepatan pelayanan, pengolahan data yang akurat, sehingga data 70pu langsung digunakan dan dilaporkan kepada atasan. Sistem informasi pengolahan data pemesanan tiket ini sebelumnya sudah banyak di buat, tetapi tempat dan program aplikasinya yang di gunakan berbeda-beda. Adapun informasi yang berkaitan dengan pemesanan tiket bus yang pernah di buat adalah sebagai berikut :

Mas Adi Prasetyo Sadewa (Mei, 2014) Judul Rancang Bangun Sistem Informasi Pemesanan Tiket Bus Berbasis Web pada Po. Slamet. Dalam penelitian ini aplikasi yang digunakan adalah aplikasi *web server XAMPP*, *database MySQL*, *Notepad ++* dan *Macromedia Dreamweaver*. Dalam penelitian ini yang dibuat terdapat form home, *login admin*, data tiket, data transaksi, cek ketersediaan tiket, dan pesan tiket.

Doni, Ridwan K (Januari, 2016) Judul penelitian ini adalah Perancangan Sistem Informasi Pemesanan Tiket Bus Di Pahala Kencana Bandung. Dalam penelitian ini aplikasi yang digunakan adalah *Macromedia Dreamweaver*, *Framework Code Igniter* sedangkan bahasa pemrogramannya adalah PHP dan databasenya adalah MySQL. Dalam penelitian ini yang dibuat mampu melayani pelanggan yang akan memesan tiket melalui website, menampilkan informasi

tiket, menampilkan jadwal keberangkatan, menampilkan pilihan kursi, menampilkan biaya tiket bus, *login* untuk admin.

Nurhidayat (2016) dalam penelitian ini melakukan pendaftaran mahasiswa pkl untuk menemukan kelebihan dari *framework yii* dibandingkan *ravel* dengan menggunakan bahasa pemrograman php dan system basis data menggunakan *mysql* dimana dari hasil penelitian mendapat hasil bahwa *framework yii* memiliki kelebihan dalam implementasi koneksi database, implementasi *CRUD*, performa aplikasi *Control interface* dan dukungan dari pihak keningasangat baik .

Dalam tinjauan pustaka yang telah dilakukan banyaknya penelitian-penelitian mahasiswa yang sudah membuat yang komputerisasi dengan menggunakan website, pada yang akan dibuat penulis dengan judul Pembangunan Sistem Informasi Pemesanan Tiket Bus Berbasis Website Pada Po. Khaira Trans akan menggunakan *Framework yii*, *framework* ini adalah *framework* yang paling populer dari semua *framework* yang ada dan *sublime* Sebagai editornya, sedangkan untuk databasenya menggunakan *MySQL*. Sistem istem informasi ini mempunyai beberapa fitur, fitur untuk pelanngan diataranya adalah pemesanan tiket, lihat jadwal bus, lihat harga bus, sedangkan fitur untuk admin adalah manajemen pemesanan tiket, input jadwal bus, input harga bus dan input bus. Fitur yang ada dalam ini lengkap, sehingga dapat memudahkan pelanngan dalam memesan tiket dan memudahkan manajemen data yang ada dalam agen bus.

Tabel 2 . 1 Tinjauan Pustaka

No	Parameter Peneliti	Objek	Bahasa Pemograman	Hasil
1.	Mas Adi Prasetyo Sadewa (Mei, 2014).	Rancangan bagunsistem pemesanan tiket bus berbasis web pada PO.slamet	PHP	Terdapat form home, login admin, data tiket, data transaksi, cek ketersediaan tiket, dan pesan tiket
2.	Doni, Ridwan K (Januari, 2016).	Perancangn system informasi pemesanan tiket bus Pahala Kencana Bandung	PHP	menampilkan informasi tiket, menampilkan jadwal keberangkatan, menampilkan pilihan kursi, menampilkan biaya tiket bus. Login untuk admin
3.	Nurhidayat Novianto (2016)	Framework yii dan raravel	PHP	Implementasi koneksi database ,implementasi Crud,performa aplikasi dan dukungan pihak ketiga
4.	Karisma Senolinggi'(2018)	System Pencatatn Pengunjung Wisata Daerah Tana Toraja	PHP	Membantu dalam pencatatan jumlah pengunjung dan omset perbulan pada objek wisata daerah tana toraja
5.	Alan Resky Lumembang (2020)	Implementasi pemesanan tiket berbasis web menggunakan yii framework pada Po.Khaira Trans	PHP	Menampilkan informasi tiket,menampilkan jadwal keberangkatan, menampilkan ketersediaan kursi ,menempilkan biayatiket bus,pesan tiket dan laporan hasil transaksi

## 2.2. Dasar Teori

Aplikasi ini akan digunakan oleh PO.Khaira trans dalam memberikan informasi tentang pemesanan tiket sehingga PO.Khaira Trans dapat meluaskan pemasaran di bidang jasa transportasi sehingga dapat melihat peningkatan jumlah pelanggan yang menggunakan jasa ,

Pada aplikasi ini membutuhkan data penumpang,data armada,harga dari setiap trayek sehingga PO.Khaira Trans dapat mengetahui kebutuhan atau fasilitas apa saja yang dibutuhkan oleh pelanggan .aplikasi ini menggunakan *framework yii2* sebagai kerangka kerja dan menggunakan bahasa pemrograman PHP, dalam program ini akan dibagi menjadi tiga bagian yaitu model,view,controller (MVC).

### 1. Framewok yii2

*Yii2* adalah *framework* (kerangka kerja) PHP berbasis-komponen, berkinerja tinggi untuk pengembangan aplikasi Web berskala-besar. *Yii2* menyediakan reusability maksimum dalam pemrograman Web dan mampu meningkatkan kecepatan pengembangan secara signifikan. Nama *Yii* (dieja sebagai /i:/) singkatan dari "*Yes It Is!*". Berikut merupakan respon yang paling tepat dan akurat untuk yang baru dengan *Yii*:

*Yii2* adalah *framework* pemrograman umum Web yang bisa dipakai untuk mengembangkan semua jenis aplikasi Web. Dikarenakan sangat ringan dan dilengkapi dengan mekanisme caching yang canggih, *Yii2* sangat cocok untuk pengembangan aplikasi dengan lalu lintas-tinggi, seperti portal, forum, sistem manajemen konten (CMS), sistem *e-commerce*, dan lain-lain.Seperti kebanyakan PHP *framework*, *Yii2* adalah MVC *framework*.

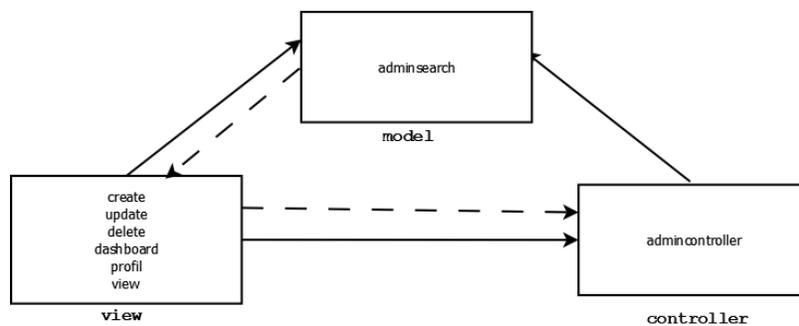
*Yii2* melampaui *framework* PHP lain dalam hal efisiensi, kekayaan-fitur, dan kejelasan dokumentasi. *Yii2* didesain dengan hati-hati dari awal agar sesuai untuk pengembangan aplikasi Web secara serius. *Yii2* bukan berasal dari produk pada beberapa proyek maupun konglomerasi

pekerjaan pihak-ketiga. Yii2 adalah hasil dari pengalaman kaya para pembuat pada pengembangan aplikasi Web dan investigasi *framework* pemrograman Web dan aplikasi yang paling populer.

## 2. Model, view , Controller (MVC)

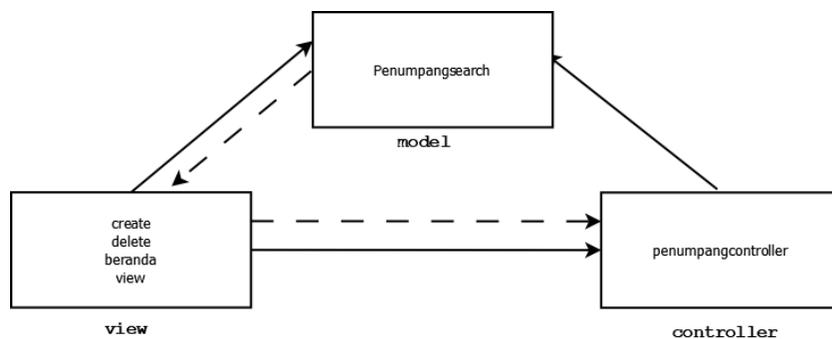
MVC adalah konsep arsitektur dalam pembangunan aplikasi berbasis web yang membagi aplikasi web menjadi 3 bagian besar. Yang mana setiap bagian memiliki tugas-tugas serta tanggung jawab masing-masing. Tiga bagian tersebut adalah: model, view dan controller.

### 1. Class Adminsearch



**Gambar 2. 1 MVC Admin**

### 2. Class Penumpangsearch



**Gambar 2. 2 MVC Penumpang**

- a. **Model:** Bertugas untuk mengatur, menyiapkan, memanipulasi dan mengorganisasikan data (dari database) sesuai dengan instruksi dari controller.

- b. **View:** Bertugas untuk menyajikan informasi (yang mudah dimengerti) kepada user sesuai dengan instruksi dari controller.
- c. **Controller:** Bertugas untuk mengatur apa yang harus dilakukan model dan view mana yang harus ditampilkan berdasarkan permintaan dari user. Namun, terkadang permintaan dari user tidak selalu memerlukan *aksi dari model*. Misalnya seperti menampilkan halaman form untuk registrasi user.