

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI

#### 2.1. Tinjauan Pustaka

Penelitian yang dilakukan oleh Faya Mahdia, Fiftin Noviyanto. (2013). dengan judul Pemanfaatan google maps API untuk pembangunan sistem informasi manajemen bantuan logistik pasca bencana alam berbasis mobile web dengan studi kasus Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kota Yogyakarta penelitian difokuskan pada Perancangan Database menggambarkan relasi antar objek dan class di dalam sistem tersebut yang akan dijadikan database menggunakan class diagram dan Perancangan Proses menggunakan use case diagram dan activity diagram untuk menggambarkan proses yang dapat dilakukan oleh visitor, petugas dan admin

Berbeda dengan penelitian yang di lakukan oleh Tantowi Yahya, Radna Nurmalina (2015), dengan judul Aplikasi pendataan gudang pupuk di dinas pertanian pertanaman dan berkebunan, Dinas Pertanian Tanam Pangan Dan Perkebunan dengan metode *framework CodeIgniter*

Penelitian berikutnya dilalukan oleh Ahmad Fikri Fajri, dan Eka Iswandy (2017), Dengan judul Pemanfaatan Google Maps API dan *Framework Codeigniter* Untuk Pemetaan dan Pendataan Tumbuhan Berbasis

Web, dan fokus untuk menelitian di Kantor Lingkungan Hidup (KLH) Kota Salatiga.

Penelitian berikutnya dilakukan oleh Ahmad Fikri Fajri, Eka Iswandy (2017), dengan judul Sistem informasi pengolahan data laporan static pertanian tanaman pangan studi kasus (kota gadih) PAYAKUMBUH. Dengan studi kasus di pertanian Kota Gadih Payakumbuh dengan objek penelitian melakukan secara langsung di tempat penelitian untuk mengetahui secara jelas dan terinci setiap permasalahan yang ada, dan wawancara langsung dengan pimpinan bagian pertanian Kota Gadih

Penelitian – penelitian sebelumnya digunakan sebagai rujukan dalam pembuatan skripsi tentang aplikasi pendataan bantuan kelompok tani “Sri Rejeki” di desa mojosari berbasis web, Adapun perbedaan penelitian ini dari penelitian-penelitian sebelumnya secara lengkap dijabarkan pada Tabel 2.1

**Tabel 2.1. Tabel Perbedaan Penelitian**

Penulis	Judul Penelitian	Objek	Metode	Fokus Penelitian
Faya Mahdia, Fiftin Noviyanto. (2013).	Pemanfaatan google maps API untuk pembangunan sistem informasi manajemen bantuan logistik pasca bencana alam berbasis mobile web	Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kota Yogyakarta	<i>Framework CodeIgniter</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Perancangan Database menggambarkan relasi antar objek dan class di dalam sistem tersebut yang akan dijadikan database menggunakan class diagram</li> <li>Perancangan Proses menggunakan use</li> </ul>

				case diagram dan activity diagram untuk menggambarkan proses yang dapat dilakukan oleh visitor, petugas dan admin
Tantowi Yahya, Radna Nurmalina (2015).	Aplikasi pendataan gudang pupuk di dinas pertanian pertanaman dan berkebunan	Dinas Pertanian Tanam Pangan Dan Perkebunan	<i>Framework CodeIgniter</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dinas Pertanian Tanam Pangan Dan Perkebunan</li> </ul>
Prayudha Riantoro, (2017).	Pemanfaatan Google Maps API dan Framework Codeigniter Untuk Pemetaan dan Pendataan Tumbuhan Berbasis Web	Website Kantor Lingkungan Hidup Kota Salatiga	<i>Framework CodeIgniter</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kantor Lingkungan Hidup (KLH) Kota Salatiga.</li> </ul>
Ahmad Fikri Fajri, Eka Iswandy (2017)	Sistem informasi pengolahan data laporan static pertanian tanaman pangan studi kasus (koto gadih) PAYAKUMBUH	pertanian Koto Gadih Payakumbuh	Tidak ada	<ul style="list-style-type: none"> <li>melakukan secara langsung di tempat penelitian untuk mengetahui secara jelas dan terinci setiap permasalahan yang ada.</li> <li>wawancara langsung dengan pimpinan bagian pertanian Koto Gadih.</li> </ul>
Singgih Noto Pratama (2018).	Aplikasi pendataan dana bantuan kelompok tani "SRI REJEKI" Di desa mojosari berbasis	Di desa mojosari	<i>Framework CodeIgniter</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>melaksanakan wawancara langsung dengan ketua kelompok tani</li> </ul>

	web			<ul style="list-style-type: none"> <li>• melihat data kelompok tani yang ada pada ketua kelompok tani.</li> </ul>
--	-----	--	--	---

## 2.2. Dasar Teori

### 2.2.1. Framework CodeIgniter

Framework atau kerangka kerja adalah sebuah struktur konseptual dasar yang digunakan untuk memecahkan sebuah permasalahan atau isu – isu komplek yang ada. Sebuah *framework* telah berisi sekumpulan arsitektur atau konsep – konsep yang dapat mempermudah dalam memecahkan sebuah permasalahan. *Framework* bukanlah peralatan atau tools untuk memecahkan sebuah masalah, tetapi sebagai alat bantu. *Framework* hanya menjadi sebuah kontruksi dasar yang menopang sebuah konsep atau sistem yang bersifat “essential support” (penting tapi bukan komponen utama).

- *Model*, mencakup semua proses yang berhubungan dengan pemanggilan struktur data, seperti pemanggilan fungsi, *input* proses ataupun *output* ke *browser*.
- *View* merupakan informasi yang disampaikan ke pengguna. Yang mengandung keseluruhan detail dari implementasi user interface dengan melibatkan komponen grafis yang

menyediakan representasi proses internal aplikasi dan menuntun alur interaksi user terhadap aplikasi.

- *Controller* merupakan sebuah perantara antara Model dan View dan semua sumber yang dibutuhkan untuk memproses permintaan HTTP. Bertanggung jawab akan menampung event yang dibuat oleh user dari view dan melakukan update terhadap komponen model menggunakan data dari user. CodeIgniter merupakan open source yang berupa *framework PHP* dengan model *MVC (Model, View controller)*, untuk membangun *website* dinamis dengan menggunakan *PHP*. *CodeIgniter* memudahkan developer untuk membuat aplikasi web dengan cepat dan mudah dibandingkan dengan membuat dari awal (Ibnu Daqiqil M, M, 2011).

### 2.2.2. MySQL

*MySQL* merupakan sistem manajemen database SQL yang bersifat open source dan paling populer saat ini, sistem database *MySQL* mendukung beberapa fitur seperti multithreaded, multi-user, dan SQL database manajemen system (DBMS). Database ini dibuat untuk keperluan sistem database yang cepat, handal dan mudah digunakan (Hastomo, 2013).