

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI

#### 2.1. Tinjauan Pustaka

Dwi Wijanarko dkk(2019): dengan adanya “Sistem Informasi Pendaftaran Online Mahasiswa baru Politeknik Kota Malang” ini, proses pendaftaran yang meliputi pengisian data diri, melengkapi berkas, penentuan jadwal tes dan cetak laporan dapat dilakukan lebih mudah.

Hikmatin Nisak(2018): dengan adanya sistem informasi pendaftaran pra skripsi, mahasiswa dapat melakukan pendaftaran secara online, melihat jadwal yang telah ditetapkan secara online, dan sistem dapat mengelola data pendaftaran.

Redemptus Edward Wibisono(2016): aplikasi sistem informasi umat berbasis web yang telah dibuat dapat melakukan pencatatan yang ada di GYB Surabaya yaitu pencatatan sakramen umat, pencatatan mutasi umat, pencatatan kegiatan umat, dan pencatatan kematian umat.

Diusulkan: Maria Alvira Soy Djuma(2020): “Implementasi Framework Laravel Untuk Pendaftaran Sakramen Gereja Berbasis Web” aplikasi ini akan membantu dalam pendaftaran sakramen anggota gereja dengan teknologi *framework laravel* dan metode pengambilan keputusan *ahp* yang akan digunakan.

Tabel tinjauan pustaka merupakan tabel yang dibuat untuk mendefinisikan penelitian yang sebelumnya hampir sama dilakukan dengan penelitian yang diajukan saat ini, adapun perbandingan yang menjadi tabel tinjauan pustaka penelitian yakni :

**Tabel 1. Tinjauan Pustaka**

No	Penulis	Objek	Bahasa Pemrograman	Framework
1	Dwi Wijonarko, dkk(2019)	Implementasi Framework Laravel Dalam Sistem Pendaftaran Mahasiswa Baru Politeknik Kota Malang	PHP	Laravel
2	Hikmatin Nisak(2018)	Sistem Informasi Pendaftaran Pra Skripsi Berbasis Web Di STMIK AKAKOM YOGYAKARTA	PHP, Javascript, HTML	-
3	Redemptus Edward Wibisono(2016)	Sistem Informasi Dan Pendataan Umat Gereja Katholik Berbasis Website (Studi Kasus Pada Paroki Santo Mikael Surabaya)	PHP	-
4	Diusulkan : Maria Alvira Soy Djuma (2020)	Implementasi Framework Laravel Untuk Pendaftaran Sakramen Gereja Berbasis Web (Studi Kasus: Gereja Katholik Santo Mikael Adisutjipto Yogyakarta)	PHP	Laravel

## 2.2. Dasar Teori

### 2.2.1. Laravel

Laravel Framework merupakan sebuah kerangka kerja pemrograman yang berbasis open source yang dipakai oleh banyak developer dari seluruh dunia. Menurut Mulyadi, kemudahan penggunaan dan dokumentasi yang lengkap menjadi salah satu faktor mengapa Laravel menjadi primadona dalam beberapa tahun terakhir.

Laravel mengikuti pola arsitektur Model-View-Controller (MVC). MVC memisahkan aplikasi berdasarkan komponen-komponen aplikasi, seperti manipulasi *data*, *controller*, dan *user interface*. Keuntungan pengembangan aplikasi ini adalah dalam proses maintenance dan scalability yang lebih mudah.

- a) Model. Model mewakili struktur data. Biasanya model berisi fungsi-fungsi yang membantu seseorang dalam pengolahan basis data seperti memasukkan data ke basis data, pembaruan data dan lain-lain.
- b) View. View adalah bagian yang mengatur tampilan kepengguna. Bisa dikatakan berupa halaman web.
- c) Controller. Controller merupakan bagian yang menjembatani model dan view.

### 2.2.2. MySQL

Menurut Arief (2011d:152) “MySQL adalah salah satu jenis database server yang sangat terkenal dan banyak digunakan untuk membangun aplikasi web yang menggunakan database sebagai sumber dan pengolahan datanya”.

Menurut Adi Nugroho (2011) MySQL (My Structured Query Language) adalah: “ Suatu sistem basis data relation atau Relational Database management Sistem (RDBMS) yang mampu bekerja secara cepat dan mudah digunakan MySQL juga merupakan program pengakses database yang bersifat jaringan, sehingga dapat digunakan untuk aplikasi multi user (banyak pengguna). MySQL didistribusikan gratis dibawah lisensi GPL (General Public License). Dimana setiap program bebas menggunakan MySQL namun tidak bisa dijadikan produk turunan yang dijadikan closed source atau komersial”.

MySQL merupakan database yang pertama kali didukung oleh bahasa pemrograman script untuk internet (PHP dan Perl). MySQL dan PHP dianggap sebagai pasangan software pembangun aplikasi web yang ideal. MySQL lebih sering digunakan untuk membangun aplikasi berbasis web, umumnya pengembangan aplikasinya menggunakan bahasa pemrograman script PHP.