

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pembuatan Web Aplikasi yang kompleks dan berskala besar membutuhkan source code yang sangat banyak. Akan sangat banyak waktu yang dibutuhkan untuk membuat *source code* seperti itu, terutama menggunakan bahasa pemrograman PHP secara manual. Adanya pengaksesan *database* dan teknologi yang digunakan pada aplikasi web juga menambah kerumitan dalam membangun suatu web aplikasi. Oleh karena itu dibutuhkan cara yang sistematis untuk membuat aplikasi tersebut yaitu dengan menggunakan *Framework*. Masalah mengenai banyaknya waktu yang dibutuhkan dengan menggunakan *PHP* secara manual dapat diatasi dengan *Framework* ini, salah satunya adalah *Framework Yii*. Dengan menggunakan *Framework Yii* dapat sangat membantu para pengembang aplikasi dari segi kemudahan dan efisiensi waktu karena waktu yang dibutuhkan relatif lebih cepat daripada menggunakan PHP secara manual.

Bahasa pemrograman PHP dengan teknologi *framework* khususnya *Yii* digunakan untuk mengembangkan semua jenis aplikasi web. *Yii* juga merupakan piranti yang *open source* dengan beberapa keunggulan yang dimilikinya, seperti memiliki *code generator*, mudah dalam pengembangannya serta memiliki dokumentasi yang lengkap.

Yii merupakan kependekan dari *Yes It Is*. *Yii* adalah *framework* PHP berbasis komponen, berkinerja tinggi, untuk pengembangan web dengan skala besar. *Yii* menyediakan *reusability maksimum* dalam pemrograman web dan mampu meningkatkan kecepatan pengembangan secara signifikan.

1.2 Rumusan Masalah

Framework Yii menggunakan metode *MVC (Model View Controller)*. Dalam model *MVC* menggambarkan informasi data dan aturan bisnis, tampilan berisi elemen *interface* pengguna seperti teks, formulir input. Sementara *controller* mengatur komunikasi antar tabel model dan tampilan sistem jurnal online.

1.3 Ruang Lingkup

Penelitian ini hanya dibatasi pada mempelajari struktur arsitektur pada *Framework Yii* dan juga mencoba untuk mengimplementasi *Framework Yii* dalam web PHP untuk sebuah

aplikasi jurnal online untuk keperluan *MVC*-nya. Fitur-fitur yang terdapat pada sistem ini adalah :

1. Pencarian Jurnal
2. *Upload File* Jurnal
3. *Form* Login untuk anggota yang sudah terdaftar
4. *Form* untuk melakukan registrasi pendaftaran anggota
5. *Download* File Jurnal

Sedangkan untuk kewenangan akses setiap user-nya adalah :

1. Admin : Admin dapat *mengupload* file-file jurnal dan mengontrol *user*.
2. *User* : *User* dapat mencari jurnal, membaca abstraksi jurnal dan mendaftar sebagai anggota. Sebelum menjadi anggota, user tidak dapat mendownload file jurnal tersebut.
3. Anggota : Anggota dapat mencari jurnal, membaca jurnal dan mendownload file jurnal tersebut.

1.4 Tujuan

Tujuan penelitian ini adalah untuk mempelajari struktur arsitektur *Framework Yii* dan bagaimana mengimplementasikan *Framework Yii* dalam membangun sebuah sistem jurnal *online*.