

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi terutama bidang komputer dan internet tentunya akan lebih banyak membantu dalam mengolah data, yang pada akhirnya akan menghasilkan informasi dan membantu pekerjaan manusia menjadi lebih mudah. Dengan demikian perlu mendapat penanganan yang tepat sesuai dengan prinsip hemat waktu dan tepat sasaran. Tentu saja sistem maupun aplikasi yang dibuat dengan memanfaatkan internet tersebut dibuat dengan tidak mudah. Semakin kompleks sebuah aplikasi maka semakin tinggi pula tingkat kerumitannya, sehingga diperlukan sebuah teknologi sebagai solusinya.

Bahasa pemrograman *Java* dengan teknologi *framework*, yaitu *Spring MVC* menyediakan sebuah solusi terhadap permasalahan tersebut dengan membagi aplikasi menjadi bagian-bagian tersendiri yaitu *Model*, *View*, dan *Controller*, yang memisahkan antar bagian tersebut dan membuat tata interaksi didalamnya.

Framework Hibernate digunakan dalam pemrograman untuk menggunakan *basis data relational* sebagai penyimpanan data dengan bentuk objek. *Framework* adalah sebuah tool atau alat yang bertujuan untuk membantu kita dalam menyelesaikan pekerjaan. Di dalam sebuah framework telah disediakan berbagai pustaka atau library fungsi yang digunakan untuk membantu dalam menulis program.

Asrama Musi Banyuasin merupakan salah satu asrama yang berada di bawah naungan Pemerintah Kabupaten Musi Banyuasin yang ada di Yogyakarta, berisi kumpulan pelajar dan mahasiswa Musi Banyuasin yang sedang menuntut ilmu di Yogyakarta. Didalam asrama musu banyuasin dibentuk suatu organisasi kemahasiswaan yaitu IKPM (Ikatan Keluarga Pelajar Mahasiswa Musi Banyuasin).

IKPM Musi Banyuasin merupakan salah satu organisasi kemahasiswaan bagi mahasiswa yang berasal dari daerah kabupaten Musi Banyuasin yang sedang meneruskan pendidikannya di kota Yogyakarta. IKPM Musi Banyuasin bertempat di salah satu asrama putra Ranggonang.

Hasil dari sistem ini merupakan suatu solusi untuk mempermudah pengembangan, pemeliharaan, dan portabilitas sebuah sistem dan aplikasi.

1.2 Rumusan Masalah

Masalah yang diteliti adalah bagaimana membangun aplikasi sistem pengolahan data asrama dengan pola MVC (Model View Controller), Menerapkan konsep pemetaan antara objek dunia nyata (yang dimodelkan dengan java) terhadap tabel pada basis data relasional.

1.3 Ruang Lingkup

Permasalahan dibatasi pada :

- a. Sistem yang akan dibuat dalam aplikasi ini adalah Aplikasi Pengolahan data asrama yang berbasis *java SE*.
- b. Input data anggota, data kegiatan, dan data daftar kegiatan.
- c. Data yang di olah adalah data yang diambil dari seluruh anggota dan kegiatan di asrama.
- d. Informasi yang dikeluarkan adalah informasi dari pencarian anggota, informasi dari kegiatan asrama, dan informasi dari peserta dari kegiatan tersebut.

1.4 Tujuan

Sesuai dengan latar belakang dan rumusan masalah yang sudah di kemukakan diatas maka tujuan penelitian ini adalah bagaimana mengimplementasikan sebuah teknologi yaitu framework hibernate dalam membangun sistem pengolahan data asrama.