

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi dan sistem informasi pada saat ini sangat dibutuhkan oleh perusahaan, organisasi, maupun instansi. Pesantren Teknologi Informasi dan Komunikasi atau yang lebih dikenal dengan Pesantren PeTIK yang bertempat di Depok, Jawa Barat. Pesantren PeTIK merupakan instansi yang bergerak dalam bidang pendidikan, berfokus pada pengembangan sumber daya insani yang menguasai teknologi dan berakhlak mulia. Pada saat ini, proses pendaftaran masih menggunakan metode konvensional yang kurang efisien dan rentan terjadi kesalahan. Oleh karena itu, diperlukan suatu sistem yang dapat mempermudah dan mempercepat proses pendaftaran. Implementasi pola desain *Model View Controller* (MVC) pada rancang bangun sistem informasi pendaftaran mahasiswa terpadu Pesantren PeTIK menjadi solusi untuk mengatasi masalah tersebut. Pola desain Model View Controller (MVC) membantu mempermudah pengembangan dan pemeliharaan sistem. Dengan adanya sistem informasi pendaftaran mahasiswa terpadu ini, diharapkan proses pendaftaran menjadi lebih cepat, mudah, dan efisien.

Seiring dengan berkembangnya teknologi informasi, khususnya teknologi sistem informasi berbasis web, saat ini ditemui beberapa model rancangan aplikasi web menggunakan web framework dengan pola desain *Model View Controller* (MVC) sebagai pilihan dalam pengembangan sistem informasi berbasis web.

Berdasarkan latar belakang dan permasalahan tersebut penulis menyarankan penelitian dengan judul “IMPLEMENTASI POLA DESAIN MVC PADA RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENDAFTARAN MAHASANTRI TERPADU BERBASIS WEB STUDI KASUS DI PESANTREN PeTIK DEPOK”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah:

“Bagaimana implementasi pola desain MVC pada rancang bangun sistem informasi pendaftaran mahasiswa terpadu berbasis web?”

Untuk menjawab rumusan tersebut, maka pada penelitian ini akan mengkaji beberapa hal, sebagai berikut:

1. Bagaimana penerapan pola desain mvc pada rancang bangun sistem informasi pendaftaran mahasiswa terpadu berbasis web?
2. Apakah aplikasi yang dibangun dapat memberi kemudahan bagi Pesantren PeTIK?

1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Menghasilkan rancang aplikasi pendaftaran mahasiswa terpadu Pesantren PeTIK.
2. Membuat sistem informasi yang memberikan kemudahan bagi proses pendaftaran di Pesantren PeTIK.

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Memudahkan calon mahasiswa baru mendapatkan informasi terkait tata cara dan pengisian data.
2. Memudahkan Pesantren PeTIK dalam mengelola data pendaftaran.

1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam tugas akhir ini yaitu :

1. Aplikasi Pendaftaran Mahasantri Terpadu berbasis web dibangun dengan pola desain *Model View Controller* (MVC) menggunakan Framework Laravel dan MySQL sebagai *server database*.
2. Sistem Pendaftaran Mahasantri Terpadu menampilkan informasi pendaftaran, dan mengelola data calon mahasantri.

1.5 Sistematika Penulisan

Untuk memudahkan dalam memahami tugas akhir ini secara keseluruhan, maka sistematika penulisan tugas akhir yang penulis gunakan adalah sebagai berikut:

BAB 1 : PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan latar belakang dari pembuatan proposal tugas akhir, perumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, batasan masalah dan sistematika dari penulisan proposal tugas akhir ini.

BAB II : KAJIAN LITERATUR

Bab ini menjelaskan teori-teori pendukung yang digunakan penulis sebagai dasar yang cukup relevan dalam penelitian ini.

Bab III : HASIL PELAKSANAAN TUGAS AKHIR

Bab ini menjelaskan mengenai cara menyelesaikan permasalahan, jenis penelitian yang dilakukan, rancangan analisis dan pengumpulan data, metode pengembangan *software*, serta lingkungan pengembangan.

Bab IV : KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini menjelaskan mengenai kesimpulan dari pelaksanaan kegiatan tugas akhir ini dan saran dapat digunakan untuk pengembangan yang mungkin akan dilakukan pada penelitian selanjutnya.