

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kantor kecamatan kamal memiliki pelayanan administrasi kependudukan yang membantu penduduk untuk pembuatan data. Banyaknya arsip dan penduduk yang datang sering kali membuat pelayanan administrasi kependudukan berjalan tidak efisien. Hal ini karena proses pelayanan administrasi kependudukan yang masih menggunakan cara manual. Seperti halnya pembuatan data kependudukan, data arsip, data pencatatan sipil, data administrasi, laporan pembuatan data dan info seputar kecamatan kamal. Sehingga dibutuhkan sebuah aplikasi web yang bisa membantu pelayanan administrasi kependudukan. Aplikasi tersebut akan dibangun dengan menggunakan arsitektur MVC (*Model View Controller*).

MVC adalah singkatan dari Model, View, Controller, yang merupakan sebuah arsitektur untuk membuat sebuah program. Arsitektur ini menekankan kepada pembagian dari komponen-komponen program menjadi tiga bagian utama, yaitu Model, View, dan Controller[15]. Konsep MVC (*Model View Controller*) ini merupakan strategi khusus untuk mempermudah user dalam proses pencarian datanya sendiri, MVC adalah sebuah konsep yang diperkenalkan untuk mengenkapsulasi data bersama dengan pemrosesan (model), mengisolasi dari proses manipulasi (controller) dan tampilan (view) untuk direpresentasikan pada sebuah user interface[3]. Sehingga, MVC dapat mempermudah dalam pembuatan aplikasi berskala besar, mudah dalam pengembangannya, kode program lebih rapi dan terstruktur, serta mempermudah perawatan aplikasi.

Codeigniter merupakan sebuah framework yang sangat pantas, karena kelebihanannya, *framework* yang baik harus mempunyai dokumentasi yang lengkap, karena sekumpulan class tanpa dikomentasi sama dengan setumpukan file asing dan menambah masalah *development*, dengan menggunakan *framework* ini dapat *maintenance* file di aplikasi tersebut[1]. Dikarenakan file yang ada di Kantor Kecamatan jumlahnya cukup besar.

Codeigniter memiliki konsep MVC dimana pengcodingan menjadi terstruktur yaitu *Model* sebagai proses yang berinteraksi dengan database, *View* sebagai penerima dan merepresentasikan data kepada user, *Controller* berfungsi untuk menerima request dan data dari user kemudian menentukan apa yang akan diproses oleh aplikasi [8]. Codeigniter juga memiliki *library* yang dapat digunakan programmer sehingga programmer tidak perlu membuat lagi seperti *pagination library*, *session library*, *file uploading library*, dan lain-lain [5].

Hal inilah yang mendorong penulis untuk melakukan penelitian yang berjudul “**Sistem Informasi Pelayanan Administrasi Kependudukan Berbasis Web Menggunakan Arsitektur Model View Controller**” dengan studi kasus yang diambil pada “**Kantor Kecamatan Kamal**”. Yang nantinya aplikasi ini dapat memudahkan Kantor Kecamatan Kamal dalam melakukan pelayanan administrasi kependudukan.

1.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka perumusan masalah yang akan dibahas yaitu; “Bagaimana menerapkan MVC pada aplikasi pelayanan administrasi kependudukan?”

1.3. Tujuan dan Manfaat

1.3.1. Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menerapkan MVC dalam aplikasi sistem informasi pelayanan administrasi kependudukan.

1.3.2. Manfaat

Manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Menghasilkan sistem perangkat lunak yang dapat mempermudah masyarakat melihat data kependudukan.
2. Memberikan informasi yang tepat dan cepat kepada penduduk.

3. Mempermudah pimpinan kantor kecamatan untuk melihat data penduduk.
4. Mempermudah admin untuk proses pengecekan, pembuatan dan mengelola data kependudukan.

1.4. Batasan Masalah

Batasan masalah dalam studi kasus yang penulis lakukan adalah:

1. Obyek penelitian ini pada Kantor Kecamatan Kamal.
2. Aplikasi yang dibangun difokuskan pada beberapa fitur seperti; data kependudukan, data arsip, data pencatatan sipil, data administrasi, laporan pembuatan data dan info seputar kecamatan kamal.
3. Data arsip sengaja dikosongkan karena data pribadi atau rahasia kecamatan kamal.
4. Aplikasi pelayanan administrasi kependudukan dirancang dengan menggunakan *Codeigniter* sebagai *framework*nya, dengan arsitektur MVC dan *database* yang digunakan adalah *mysql*.

1.5. Metode Penelitian

Proposal Skripsi penerapan MVC pada sistem pelayanan administrasi kependudukan di kantor kecamatan kamal diselesaikan menggunakan urutan metodologi sebagai berikut :

1. Studi Lapangan
Studi lapangan dilakukan untuk mengetahui sistem yang telah ada atau sistem yang lama, mengetahui masalah atau kekurangan dari sistem tersebut kemudian mencari solusinya dengan cara mengetahui kebutuhan dari sistem tersebut.
2. Studi Literatur
Studi literatur dilaksanakan untuk pengumpulan bahan-bahan referensi baik dari buku, artikel, paper, jurnal, makalah, maupun situs internet mengenai sistem informasi pelayanan administrasi kependudukan, serta beberapa referensi lainnya yang dapat menunjang pencapaian tujuan dari penelitian.
3. Pengumpulan Data

Penelitian dilakukan di Kantor Kecamatan Kamal untuk memperoleh data dan informasi yang akan dibutuhkan untuk penelitian. Pengumpulan data juga dilakukan dengan wawancara dengan Kepala Kantor Kecamatan yang menangani masalah yang dibahas.

4. Analisa Perancangan Sistem
Analisa perancangan sistem yang akan dilakukan yaitu analisa perancangan perangkat lunak yang akan dibangun dimulai dari arsitektur sistem dan perancangan antarmuka. Analisa perancangan sistem dilakukan agar sesuai dengan yang diinginkan.
5. Desain Sistem
Desain yang akan dirancang pada penelitian ini merupakan desain *database*, desain *user interface*, penggunaan bahasa pemrograman web, serta struktur rancang bangun sistem pelayanan administrasi kependudukan.
6. Implementasi
Analisa perancangan sistem yang telah dibuat selanjutnya akan diimplementasikan ke dalam sistem sesuai dengan yang telah di rancang sebelumnya.
7. Uji Coba dan Evaluasi
Tahap ini akan dilakukan uji coba terhadap sistem yang telah selesai yang nantinya terdapat masukan baik kekurangan maupun kesalahan sehingga akan dilakukan evaluasi atau perbaikan terhadap sistem agar hasil yang diperoleh sesuai dengan yang diharapkan.
8. Pembuatan Laporan Skripsi
Setelah semua proses selesai maka selanjutnya penulisan laporan Skripsi sesuai dengan sistematika penulisan laporan Skripsi Jurusan Teknik Informatika Unversitas Trunojoyo Madura.

1.6. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dalam penelitian ini tersusun atas:

BAB I : PENDAHULUAN

Bab pertama membahas tentang Latar Belakang, Rumusan Masalah, Tujuan dan Manfaat, Batasan Masalah, Metodologi Penelitian, dan Sistematika Penulisan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Bab kedua membahas tentang Teori Penunjang yang akan membahas dalam sebuah penelitian.

BAB III : ANALISA DAN DESAIN SISTEM

Bab ketiga membahas tentang Perancangan dan Desain Sistem Informasi Pelayanan Administrasi Kepedudukan Berbasis Web Menggunakan Arsitektur *Model View Controller*.

BAB IV : IMPLEMENTASI SISTEM

Bab keempat membahas tentang implementasi yang telah dianalisa dan didesain.

BAB V : PENUTUP

Bab kelima membahas tentang kesimpulan dari penelitian yang telah dilaksanakan.