

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Untuk membangun suatu sistem yang berkapabilitas besar diperlukan sistem dengan perancangan yang handal agar sistem tersebut aman (secure) dan tidak mudah dirusak oleh pihak yang tidak bertanggung jawab. Sistem yang berkapabilitas besar seperti perbankan umumnya perancangan sistemnya menggunakan web java. Pada perancangan web java ini terdapat 2 model yaitu model 1 dan model 2 yang biasa disebut arsitektur MVC. Dalam model 1 , logika bisnis dan presentasi digabungkan dalam satu komponen web. Hal ini tidak menjadi masalah jika logika bisnis dan presentasi masih relatif sederhana, namun jika logika semakin kompleks maka pendekatan ini bisa menjadi masalah.

Sedangkan pada model 2 yaitu arsitektur MVC logika bisnis dipisahkan dari presentasi, komponen yang mengatur logika dan data bisnis tidak mengatur presentasi dua data. Sebaliknya, komponen yang mengatur presentasi data juga tidak mengatur logika dan data bisnis. Dengan demikian logika dan data bisnis dapat ditangani oleh programmer yang ahli dibidangnya(biasanya menggunakan Java), sedangkan presentasi dapat ditangani oleh programmer tersendiri(biasanya menggunakan JSP). Pemisahan ini juga menguntungkan jika diperlukan

terjadinya perubahan program, perubahan terhadap logika bisnis tidak akan mempengaruhi presentasi dan demikian sebaliknya perubahan pada presentasi tidak mempengaruhi logika bisnis. Dalam model 2, logika bisnis dinyatakan oleh **model**, presentasi dinyatakan oleh **view**, pengontrol aliran request (dan data) dinyatakan oleh **controller**.

Untuk memberikan gambaran sederhana bagaimana alur dari sistem web java dengan model MVC ini bekerja maka dibangunlah suatu Perancangan Web Java Menggunakan Arsitektur MVC dengan study kasus : Pengelolaan Kegiatan Mahasiswa STMIK AKAKOM Yogyakarta.

1.2 Rumusan Masalah

Dari latar belakang masalah diatas, maka yang menjadi permasalahan dari penelitian ini adalah solusi untuk menangani kekurangan dari Model 1. Untuk mengatasi masalah tersebut akan diimplementasikan Model 2 atau Model-View-Controller pada sebuah aplikasi web, yaitu komponen yang memisahkan antara logika, data dengan presentasi.

1.3 Ruang Lingkup

Sesuai dengan judul diatas, maka penulis membatasi pada :

Ruang Lingkup yang akan dibahas adalah :

- a. Perancangan aplikasi web berbasis java menggunakan arsitektur MVC.
- b. Aplikasi yang dibangun merupakan sebuah aplikasi manajemen kegiatan yang hanya menampilkan data kegiatan dan fasilitas pendaftaran kegiatan.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah mengimplementasikan arsitektur MVC pada sebuah aplikasi web. Dengan demikian aplikasi web ini diharapkan mampu membantu bagi pemula untuk memahami alur dan sistem dari arsitektur MVC ini .