

ABSTRAKSI

Saat ini jurusan Teknik Informatika Universitas Surabaya (Ubaya) mempunyai sebuah sarana berdiskusi yang dinamakan Forum Diskusi IF berbasis web. Namun Forum diskusi tersebut masih mempunyai kekurangan baik dari segi fasilitas maupun kemampuannya. Banyak fasilitas-fasilitas penting seperti pencarian dan filter terhadap pesan maupun pengguna, fasilitas untuk poling, fasilitas pesan pribadi dan masih banyak lagi yang tidak terdapat pada sarana ini. Karena itu, sarana forum diskusi IF berbasis web ini perlu untuk dilengkapi dengan fasilitas tambahan guna meningkatkan fungsinya sebagai sarana utama dalam mencari, menyebarkan informasi dan berkomunikasi.

Tujuan utama untuk mengembangkan forum diskusi berbasis web di jurusan Teknik Informatika Ubaya supaya dapat menjadi sarana informasi dan komunikasi yang lebih lengkap dan untuk digunakan oleh mahasiswa, dosen dan pegawai administrasi di jurusan Teknik Informatika Ubaya ini adalah dengan menambahkan fasilitas-fasilitas penting yang tidak ada pada forum diskusi IF sebelumnya. Tugas akhir ini dibuat dengan menganalisa dan mendesain sistem. Diawali dengan melakukan pengamatan dan studi banding terhadap forum diskusi IF berbasis web saat ini. Selain itu dilakukan juga wawancara dengan administrator dari forum diskusi IF. Keadaan yang ada saat ini dibandingkan dengan keadaan yang ingin dicapai untuk menemukan permasalahan dan kebutuhan dari aplikasi. Kebutuhan-kebutuhan tersebut dijadikan dasar dari tahap desain dan implementasi sistem. Desain sistem meliputi desain basis data, desain proses dan desain tampilan. Desain basis data dilakukan dengan menggunakan *Entity Relationship Diagram* dan kemudian dipetakan menjadi sejumlah tabel. Desain proses disajikan dalam bentuk *pseudo code*. Proses implementasi dan uji coba sistem adalah tahap terakhir dari pengembangan aplikasi. Proses implementasi aplikasi dilakukan dengan menterjemahkan desain sistem basis data dan *pseudo code* yang telah dibuat ke dalam database manajemen sistem, yaitu MySQL dan menggunakan bahasa pemrograman PHP yang dilakukan di dalam lingkungan sistem operasi Windows.

Uji coba aplikasi dilakukan dengan metode angket. Dan untuk mendapatkan kesimpulan hasil evaluasi dilakukan analisis terhadap jawaban angket. Kesimpulan dari pembuatan tugas akhir ini adalah bahwa aplikasi berhasil menjadi sarana informasi dan komunikasi di jurusan Teknik Informatika Ubaya. Aplikasi juga mampu bekerja lebih optimal dari pada sarana yang ada saat ini karena aplikasi lebih mudah digunakan daripada forum diskusi IF saat ini, mempunyai lebih banyak fasilitas-fasilitas penting yang sebelumnya tidak ada. Dengan adanya tambahan fasilitas tersebut, aplikasi diharapkan dapat menjawab permasalahan-permasalahan yang muncul pada saat menggunakan sarana sebelumnya.