

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Secara teori setiap aspek dari UML sangat berguna, tetapi dalam prakteknya tampaknya tidak pernah cukup waktu untuk melakukan pemodelan, analisis, dan desain [2]. UML tidak memberikan langkah - langkah yang jelas dalam pengembangan sebuah perangkat lunak (*software*), karena UML hanyalah sekumpulan diagram atau bahasa standar yang digunakan untuk memvisualisasikan, merancang, dan mendokumentasikan sebuah sistem berbasis *object oriented*.

UML versi 2.4 menyediakan 15 diagram yang digunakan untuk memvisualisasikan, merancang dan mendokumentasikan sistem perangkat lunak. Sejalan ini *ICONIX Process* merupakan metode pengembangan rekayasa perangkat lunak yang menggunakan pendekatan minimalis yang berfokus pada daerah *use case* dan kode menggunakan UML. Dari 15 diagram yang disediakan oleh UML versi 2.4, *ICONIX Process* hanya menggunakan 3 diagram (*use case diagram*, *class diagram*, dan *sequence diagram*) yang digunakan untuk melakukan analisis dan perancangan sistem. Hal tersebut menjadi salah satu alasan *ICONIX Process* sebagai metode yang menggunakan pendekatan minimalis yang berfokus pada daerah *use case* dan kode.

Pada saat melakukan analisis dan perancangan menggunakan metode *ICONIX Process* terdapat tahap dimana untuk menentukan *technical architecture* yang akan digunakan. Terlepas dari kelebihan dan kekurangan *technical architecture* yang akan digunakan, penulis menggunakan *yii2 Framework* sebagai *technical architecture* yang penulis gunakan dalam melakukan analisis dan perancangan sistem menggunakan *ICONIX Process*.

Selain itu untuk lebih memperjelas dalam menggunakan metode *ICONIX Process* yang digunakan sebagai analisis dan perancangan sistem, penulis bermaksud untuk mengembangkan penelitian yang sebelumnya telah dilakukan oleh Ety Nurhayati dan Yana Saptorini dari Universitas Gunadarma yang melakukan penelitian berjudul *Mini Web Advertising Online Application Using PHP and MySQL*. Hasil web yang dibuat oleh peneliti tersebut masih terdapat beberapa kekurangan, salah satunya belum adanya fitur untuk menghapus iklan yang sudah masuk. Proses hapus iklan hanya bisa dilakukan oleh pembuat web tersebut langsung dari database sumbernya.

Hal tersebut yang menjadi alasan penulis untuk mengembangkan hasil dari penelitian tersebut, sekaligus menjadikan studi kasus dalam melakukan analisis dan perancangan sistem menggunakan *ICONIX Process*.

Melihat latar belakang tersebut penulis bermaksud membuat website iklan baris menggunakan *yii2 Framework* dan metode *ICONIX Process* sebagai alat yang digunakan untuk melakukan analisis dan perancangan sistem.

1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah yang akan dibahas pada penelitian ini adalah :

- a. Bagaimana *ICONIX Process* memberikan langkah - langkah yang jelas ketika melakukan analisis dan perancangan sistem menggunakan UML (*use case diagram, class diagram, sequence diagram*)?
- b. Bagaimana membuat website iklan baris yang tidak hanya digunakan untuk mengunggah iklan tetapi juga dapat dihapus jika iklan tersebut sudah laku terjual atau ada beberapa hal lain yang menyebabkan iklan tersebut harus dihapus melalui website tersebut?

1.3 Batasan Masalah

Agar penelitian yang dilakukan lebih fokus dan tidak meluas dari pembahasan yang dimaksud, penulis menetapkan batasan - batasan sebagai berikut :

- a. Dalam penelitian ini penulis tidak bermaksud untuk melakukan perbandingan antara *yii framework* dengan *framework* lainnya.
- b. Selain itu, penelitian ini tidak bermaksud untuk membandingkan atau mencari tahu kekurangan dan kelebihan yang digunakan oleh metode *ICONIX Process* dengan metode lainnya. Namun lebih pada untuk mengetahui bagaimana *ICONIX Process* memberikan langkah - langkahnya dalam melakukan analisis dan perancangan sistem menggunakan UML.

- e. Penelitian ini dilakukan karena masih minimnya mahasiswa yang melakukan penelitian menggunakan metode *ICONIX Process* dan *yii2 Framework*, khususnya yang berada pada STMIK AMIKOM Yogyakarta.
- d. Dalam penelitian ini penulis menggunakan *yii2-app-advanced* yang penulis gunakan sebagai *architecture sistem* yang akan dibuat.
- e. Website yang dibuat baru dapat mengiklankan dalam bentuk barang, belum dalam bentuk jasa.

1.4 Tujuan

Tujuan utama dari penelitian ini adalah bagaimana membuat website iklan baris menggunakan *yii2 Framework* dan metode *ICONIX Process* sebagai alat yang digunakan untuk melakukan analisis dan perancangan sistem.

1.5 Manfaat

1.5.1 Bagi Penulis

- a. Penerapan ilmu pengetahuan yang pernah diperoleh saat kuliah.
- b. Pembuatan karya ilmiah sebagai bukti turut berperan serta dalam pengembangan ilmu pengetahuan khususnya bidang keilmuan Teknologi Informasi.
- c. Prasyarat kelulusan program studi diploma tiga (D3) jurusan Teknik Informatika STMIK AMIKOM YOGYAKARTA untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer (A.Md).

1.5.2 Bagi STMIK Amikom Yogyakarta

Sebagai referensi penulisan karya ilmiah dalam bentuk laporan Tugas Akhir bagi mahasiswa yang sedang mengambil Tugas Akhir.

1.6 Metode Penelitian

a. Studi Pustaka

Dengan membaca buku – buku referensi baik yang dimiliki oleh penulis atau perpustakaan dan juga dari artikel – artikel, jurnal, internet dan lainnya yang berhubungan dengan Tugas Akhir ini.

b. Dokumentasi

Melakukan dokumentasi rancangan kerja, dokumentasi hasil kerja, dokumentasi hasil akhir dalam bentuk laporan dan dokumentasi dari program yang dibuat.

c. Pengumpulan Data

Penulis melakukan pengumpulan data berupa fitur – fitur umum yang ada atau sering dijumpai di dalam website *e-commerce* berbasis iklan baris seperti *kaskus.co.id*, *olx.co.id*, *berniaga.com* dari sisi pengguna dan beberapa web iklan baris *open source* lainnya pada tahun 2014 - 2015.

1.7 Sistematika Penulisan

Untuk memudahkan pembahasan, maka dalam penyusunan laporan ini di buat sebuah sistematika penulisan yang dibagi menjadi lima bab. Di antaranya sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, sistematika penulisan laporan.

BAB II : LANDASAR TEORI

Menguraikan teori – teori yang mendasari pembuatan website yang berkaitan langsung dengan ilmu atau masalah yang diteliti.

BAB III : ANALISIS DAN PERANCANGAN

Bagian ini membahas tentang analisis dan perancangan sistem menggunakan metode *ICONIX Process*.

BAB IV : IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Bagian ini merupakan implementasi dan pembahasan berdasarkan latar belakang masalah, landasan teori, dan analisis serta perancangan pada bagian sebelumnya.

BAB V : PENUTUP

Menyampaikan kesimpulan hasil penelitian beserta saran – saran yang dapat digunakan untuk penelitian selanjutnya.

