

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Hakikat dari sebuah teknologi sesungguhnya adalah sebagai penunjang bagi pengembangan kapasitas umat manusia. Mulai dari penemuan roda pada masa kuno, hingga penemuan-penemuan lain di dalam sejarah peradaban manusia, teknologi selalu dimunculkan untuk melampaui keterbatasan yang dimiliki manusia. Keinginan untuk selalu mengalahkan keterbatasan inilah yang menjadikan teknologi sebagai salah satu sarana manusia menciptakan solusi; dalam hal ini tidak terkecuali teknologi informasi.

Fakultas Teknologi Informasi (FTI) Universitas Kristen Maranatha (UKM) di dalam perannya sebagai salah satu lembaga akademis tentu memiliki panggilan serta kapasitas untuk mengembangkan pemanfaatan teknologi informasi. Hingga saat ini, perkembangan teknologi informasi dapat kita ikuti setidaknya melalui dua wadah publikasi (dalam konteks Indonesia). Pertama adalah ketetapan dan regulasi pemerintah tentang pengembangan teknologi di Indonesia, pada konteks ini diwakili oleh Kementerian Riset Teknologi dan Pendidikan Tinggi. kedua adalah pengembangan teknologi informasi yang dilakukan oleh institusi-institusi perguruan tinggi di seluruh Indonesia. Seluruh informasi dari kedua sumber tersebut sesungguhnya adalah materi yang sangat bermanfaat untuk mengembangkan kapasitas keilmuan bidang teknologi informasi dari fakultas Teknologi Informasi U. K. Maranatha.

Semua informasi yang terbuka dan dapat diakses secara publik tersebut dapat dimanfaatkan. Namun belum dimilikinya sebuah sarana pengelolaan informasi secara terpusat dan otomatis dari kedua media yang disebutkan pada paragraf sebelumnya menjadi kendala utama yang dihadapi oleh fakultas Teknologi Informasi U. K. Maranatha. Salah satu solusi yang dianggap dapat bermanfaat adalah dengan membangun sebuah wadah informasi berbasis *web*. Situs tersebut harus mampu mengumpulkan dan memusatkan informasi dari sumber-sumber yang sudah disebutkan sebelumnya, serta dapat mengolahnya secara otomatis.

Karena itulah, dalam pengembangannya, situs ini akan menerapkan beberapa teknologi pengelolaan data. Antara lain adalah teknologi yang dapat mengambil setiap muatan informasi dari situs yang diinginkan di dalam bentuk *news feed*.

1.2 Rumusan Masalah

Berikut ini adalah rumusan masalah yang dihadapi di dalam pengembangan situs ristik bagi fakultas Teknologi Informasi.

1. Belum adanya penyediaan situs yang menjadi wadah pengelolaan informasi secara terpusat dari situs-situs Kementerian Riset Teknologi dan Pendidikan Tinggi (ristekdikti) Republik Indonesia yang sanggup bekerja secara otomatis.
2. Belum adanya penyediaan situs yang menjadi wadah pengelolaan informasi secara otomatis dan terpusat dari situs-situs perguruan tinggi yang juga memiliki program studi Teknologi Informasi.

1.3 Tujuan Pembahasan

Dengan memerhatikan masalah yang dirumuskan pada bagian rumusan masalah, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk:

1. Menyediakan sebuah situs yang secara otomatis dapat menjadi pusat pengelolaan informasi dari situs-situs ristekdikti.
2. Menyediakan sebuah situs yang secara otomatis dapat mengumpulkan dan mengelola informasi dari situs-situs perguruan tinggi yang juga memiliki program studi teknologi informasi.

1.4 Ruang Lingkup

Ruang lingkup dari topik penelitian ini mencakup pembuatan sebuah situs yang menerapkan beberapa buah konsep teknologi sebagai berikut:

1. Pembahasan dan penerapan teknologi *News Aggregation*.
2. Pembahasan dan penerapan teknologi *Document Object Model*.
3. Pembahasan dan penerapan teknologi Google API.
4. Pembahasan dan penerapan teknologi Wordpress.

Adapun sumber informasi yang akan dijadikan rujukan oleh situs tersebut adalah informasi dan berita dari situs-situs kementerian ristekdikti, serta informasi dan berita dari beberapa fakultas Teknologi Informasi pada universitas-universitas di Indonesia. Situs tersebut diharapkan mampu melakukan pencarian dan pengelompokan informasi berdasarkan masukan topik yang diminta oleh pengguna situs; dapat melakukan pencarian dan pengumpulan informasi ke dalam situs secara otomatis dan berkala.

1.5 Sumber Data

Sumber data yang diperoleh merupakan data sekunder. Peneliti melakukan pengumpulan data melalui situs-situs di bawah naungan kementerian ristekdikti, dan situs-situs fakultas Teknologi Informasi di bawah naungan dari universitas-universitas lain.

1.6 Sistematika Penyajian

Bab pertama akan mengulas perihal latar belakang yang menjadi alasan dibuatnya situs ristek bagi fakultas Teknologi Informasi U. K. Maranatha. Beberapa hal yang diulas adalah masalah yang dihadapi, batasan masalah, dan tujuan yang akan dicapai. Masalah yang dihadapi berupa persebaran berita yang tidak terpusat, sehingga solusi yang ditawarkan adalah bagaimana membangun sebuah situs yang menjadi wadah satu pintu bagi akses informasi fakultas terhadap materi informasi perkembangan teknologi informasi, secara khusus di Indonesia.

Bab kedua mengulas tentang segala hal yang berkaitan dengan teori pengembangan situs, terutama penjelasan-penjelasan tentang media dan peralatan/*tools* yang digunakan, sehingga ada dasar dan gambaran yang jelas bagaimana dan dari mana situs tersebut dapat terbangun.

Bab ketiga membahas analisis masalah dan perancangan situs yang tepat untuk menjadi solusi. Dalam bab ini akan disertakan perancangan visual berupa maket situs dan penjabaran singkat akan fungsi-fungsinya.

Bab keempat akan membahas bagaimana mengimplementasikan perancangan dan analisis pada bab ketiga hingga berjalan sebagaimana mestinya.

Bab ini akan menunjukkan langkah-langkah teknis penerjemahan maket menuju situs yang dapat beroperasi sesuai dengan fungsi-fungsinya.

Bab kelima akan menjadi sarana pembahasan pengujian, apakah implementasi pada bab empat sudah sesuai dengan apa yang didesain pada bab ketiga. Isi dari bab ini akan menampilkan perbandingan visual dari maket dengan hasil implementasi, perbandingan kesesuaian informasi antara situs agregasi ristek dengan situs yang menjadi rujukan berita, dan pengujian fungsi pencarian dan pengelompokan materi berita berdasarkan topik yang dimasukkan oleh pengguna situs.

Bab keenam akan memberikan kesimpulan hasil pengembangan situs, juga akan memberikan wacana kemungkinan-kemungkinan ke depan di dalam mengembangkan situs ristek ini untuk menjadi lebih baik.

