

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Organisasi yang memiliki banyak data akan sangat membutuhkan ‘satu tempat untuk mengakses dan mengubah data’ untuk kemudahan memperoleh informasi. Sebagai contoh, Direktorat Kerja Sama Universitas Kristen Maranatha bertugas untuk menangani kerja sama antara Universitas Kristen Maranatha dan mitranya, maka dari itu Direktorat Kerja Sama harus mencatat data-data berupa informasi kerja sama dengan mitra Maranatha. Akan tetapi, pada saat ini pihak Direktorat Kerja Sama memiliki keterbatasan mengakses data Perjanjian Kerja Sama dengan mitra terutama untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan, pihak Direktorat Kerja Sama harus mengakses berkas Excel secara manual menyebabkan kendala bagi Universitas Kristen Maranatha maupun mitra karena tidak dapat mendapatkan informasi tersebut secara *real-time*.

Berdasarkan latar belakang yang disampaikan melalui paragraf pertama, penelitian ini dilakukan untuk mendapatkan solusi atas permasalahan yang dimiliki Direktorat Kerja Sama Universitas Kristen Maranatha. Salah satu solusi yang dapat diterapkan yaitu penerapan basis data dan API. Basis data adalah kumpulan informasi yang disimpan di dalam komputer secara sistematis sehingga dapat diperiksa menggunakan suatu program komputer untuk memperoleh informasi. Maka dari itu, basis data yang sistematis dan terpadu diharapkan dapat mewakili data yang ada di Direktorat Kerja Sama Universitas Kristen Maranatha. Kemudian, API yang mencukupi untuk mendukung transaksi data juga dibutuhkan sebagai jalur ke basis data, terutama dalam hal menampilkan data dan mengubah data. Rancang bangun ini diperlukan agar hasil akhirnya dapat menjadi solusi atas ketidakmudahan memperoleh dan berbagi informasi di Direktorat Kerja Sama Universitas Kristen Maranatha.

Penelitian ini merupakan sub proyek dari pengembangan web Direktorat Kerja Sama UKM, yang akan dibahas pada penelitian ini adalah pengembangan *backend* dan tidak membahas konversi data dari berkas Excel ke dalam basis data.

Bagian *frontend* dikerjakan oleh Raden Kasyfi Aghitya dari Fakultas IT Universitas Kristen Maranatha.

1.2 Rumusan Masalah

Permasalahan yang akan dibahas dalam penulisan ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana cara agar Direktorat Kerja Sama dan mitra internal dapat mengakses informasi mengenai Kerja Sama Universitas Kristen Maranatha?
2. Apa yang perlu diterapkan agar informasi kerja sama dapat diakses oleh pihak yang berkepentingan?

1.3 Tujuan Pembahasan

Tujuan yang akan dibahas dalam penulisan ini adalah sebagai berikut:

1. Penerapan basis data dan sebagai bentuk penyimpanan data kerja sama dan juga fungsi RestAPI untuk menampilkan ataupun memodifikasi data pada basis data.
2. Basis data menerapkan pembagian *role* 'peran' atau *id level* pada *user id* untuk menjadi batasan atas panggilan fungsi API yang akan digunakan oleh pengguna dengan kepentingan mengakses informasi kerja sama.

1.4 Ruang Lingkup

Melalui tujuan pada penelitian ini, pihak Direktorat Kerja Sama dapat:

1. Melihat PKS (Perjanjian Kerja Sama) beserta aktivitas PKS baik yang sudah dilakukan ataupun sedang dilaksanakan pada setiap SKB (Surat Keputusan Bersama).
2. Memanggil fungsi API untuk mengelola data-data terkait kerja sama Universitas Kristen Maranatha dan memfilter pengguna yang berhak mengakses data tersebut.

1.5 Sumber Data

Sumber data topik penelitian ini bersumber pada:

1. Primer:

Informasi kerja sama yang diperoleh dari berkas *Microsoft Excel* yang berisi data semua perjanjian SKB (Surat Keputusan Bersama) dan PKS (Perjanjian Kerja Sama).

Wawancara dengan pihak Direktorat Kerja Sama Universitas Kristen Maranatha.

2. Sekunder:

Semua berkas dokumen SKB (Surat Keputusan Bersama) dan PKS (Perjanjian Kerja Sama).

1.6 Sistematika Penyajian

a. BAB 1 PENDAHULUAN

Bab ini akan membahas mengenai latar belakang, rumusan masalah, tujuan, ruang lingkup dan sumber data topik dalam pembuatan basis data untuk Direktorat Kerja Sama Universitas Kristen Maranatha.

b. BAB 2 KAJIAN TEORI

Bab ini akan membahas mengenai teori-teori yang akan digunakan dalam rancang bangun web API Direktorat Kerja Sama.

c. BAB 3 ANALISIS DAN RANCANGAN SISTEM

Bab ini akan membahas mengenai rancangan sistem yang akan menjadi landasan atau dasar dalam pengembangan *backend* DKS.

d. BAB 4 IMPLEMENTASI

Bab ini akan membahas hasil implementasi dari rancangan yang sudah disampaikan di Bab 3.

e. BAB 5 PENGUJIAN

Bab ini akan membahas mengenai uji kelayakan hasil kepada pengguna dan hasil survei yang didapatkan dari basis data Direktorat Kerja Sama yang dikembangkan.

f. BAB 6 SIMPULAN DAN SARAN

Bab ini akan membahas mengenai simpulan dari hasil pengerjaan Tugas Akhir.

