

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Lembaga pendidikan adalah suatu institusi atau tempat dimana proses pendidikan atau belajar-mengajar berlangsung, diantaranya pendidikan di dalam keluarga, sekolah, dan masyarakat. Lembaga pendidikan juga dapat didefinisikan sebagai suatu organisasi yang dibentuk untuk mencapai tujuan tertentu, yaitu transfer ilmu pengetahuan dan budaya kepada individu untuk mengubah tingkah laku seseorang menjadi lebih dewasa dan memperoleh kehidupan yang lebih baik di masa depan.

Dimasa pandemik seperti sekarang kehadiran Lembaga pendidikan perlu beradaptasi dan memanfaatkan perubahan teknologi informasi agar dapat terus menjalankan tugas dan fungsinya dengan tepat sasaran. Lembaga pendidikan dituntut untuk memanfaatkan teknologi informasi yang ada. Kehadiran teknologi seperti pemanfaatan Website Pendidikan sangat membantu sebagai sarana dalam berbagi informasi dan pengetahuan. **Website** adalah sebuah kumpulan dari halaman web yang saling berhubungan dan dapat diakses melalui halaman depan (*homepage*) menggunakan sebuah browser dan juga jaringan internet.

Lembaga Pendidikan Ma'arif Demak membawahi ratusan sekolah ma'arif yang ada di Demak mulai dari MI, MTS dan MA. **Permasalahan yang dialami oleh LP Maarif Demak adalah kesulitan dalam proses pengelolaan Sinkronisasi Data dari berbagai sekolah yang berada dibawah koordinasi LP Maarif Demak.** Banyaknya sekolah sebanding dengan banyaknya data yang dimiliki. Dengan tingkat sekolah yang berbeda antara MI, MTS dan MA saja, tentu memiliki data yang berbeda dan dikelola oleh masing-masing pihak. Berbagai varian data tersebut perlu disinkronisasi agar dapat saling berkomunikasi serta dapat diakses secara tepat sasaran.

Berangkat dari permasalahan tersebut, Lembaga Pendidikan Ma'arif Demak bekerja sama dengan program studi Teknik Informatika Universitas Muria Kudus dalam hal pembuatan website Lembaga Pendidikan Ma'arif Demak serta melakukan simulasi untuk sinkronisasi data antar sistem yang ada. Penelitian ini merupakan wujud kerjasama Lembaga Pendidikan ma'arif Demak dan Prodi TI UMK. Semoga dengan adanya pembuatan website dan simulasi web service ini, kedepannya data-data yang ada di Lembaga Pendidikan Ma'arif Demak dapat dikontrol dan dipantau dengan baik.

1.2 Perumusan masalah

Berdasarkan pada latar belakang yang dijelaskan sebelumnya, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Banyaknya sistem yang ada di LP Ma'arif Demak membutuhkan proses sinkronisasi data, sehingga pada penelitian ini akan dilakukan identifikasi data dan sistem yang ada di LP Maarif Demak dan selanjutnya dilakukan simulasi terhadap proses sinkronisasi data dan sistem tersebut.
2. Keberagaman struktur data yang ada pada LP Ma'arif Demak membutuhkan model simulasi yang tepat. Oleh sebab itu, pada penelitian ini akan dilakukan ujicoba terhadap model web service yang cocok untuk proses sinkronisasi data antar sistem di Lembaga Pendidikan Ma'arif Demak

1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian

a. Tujuan dari penelitian ini adalah :

Melakukan simulasi sinkronisasi data antar sistem dengan menggunakan web service di Lembaga Pendidikan Ma'arif Kabupaten Demak.

b. Manfaat dari penelitian ini adalah :

Menghasilkan sebuah simulator/prototype untuk simulasi web service yang dapat digunakan untuk sinkronisasi data antar sistem di Lembaga Pendidikan Ma'arif Kabupaten Demak.