

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Memasuki era Revolusi Industri 4.0, peranan teknologi informasi dalam menunjang operasional dan manajerial pemerintah menjadi hal yang sangat utama dan menentukan keberhasilan jalannya pemerintahan. Indonesia merupakan negara yang memiliki sistem pemerintahan yang kompleks. Adanya kebutuhan untuk bekerjasama antar organisasi atau institusi untuk melaksanakan kegiatan pemerintahan, sehingga diharapkan kegiatan pemerintahan berjalan efektif dan efisien.

Pengembangan proses dalam pemerintahan antara *Government* melalui *e-Government* merupakan kegiatan dalam rangka upaya pengembangan penyelenggaraa pemerintah dengan menggunakan teknologi atau yang berbasis elektronik dengan tujuan meningkatkan mutu dan kualitas pelayanan terhadap masyarakatnya secara efektif dan efisien. (Lies Kumara dan Henni Kusumastuti,2019)

Ujung dari pengembangan *e-government* adalah terwujudnya *good governance*, melalui terselenggaranya komunikasi secara dua arah, antara: (1) Pemerintah dengan Pemerintah (G2G); (2) Antara Pemerintah dengan Dunia Usaha (G2B); dan (3) Antara Pemerintah dengan Masyarakat (G2C) (Admaja Dwi Herlambang, et al.2018).

Undang-undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah, pada pasal 391 mengamanatkan Pemerintah Daerah wajib menyediakan informasi pemerintahan daerah yang terdiri atas informasi pembangunan daerah dan informasi keuangan daerah.

Informasi pemerintahan daerah dikelola dalam Sistem Informasi Pemerintahan Daerah (SIPD) dibangun dan dikembangkan untuk menghasilkan layanan informasi pemerintahan daerah yang saling terhubung dan terintegrasi berbasis elektronik (Permendagri Nomor 70 Tahun 2019).

Salah satu bentuk penerapan informasi pembangunan daerah adalah data pembangunan berbasis elektronik (*e-Database*). *E-database* merupakan aplikasi yang menampung dan menyajikan semua informasi-informasi terkait hasil pembangunan. Bappeda yang menurut Peraturan Presiden Nomor 39 Tahun 2019 tentang Satu Data Indonesia yang berfungsi sebagai unit sekretariat data telah mengembangkan aplikasi *e-Database* tersebut.

Pengembangan dan pembangunan *e-Database* di provinsi Sumatera Barat dilaksanakan baik oleh Bappeda tingkat Provinsi dan juga Bappeda tingkat Kabupaten Kota. Hal ini menimbulkan permasalahan terjadinya data-data pembangunan yang tersebar pada Kabupaten Kota pengelola maupun penyelenggara *e-Database* tersebut.

Integrasi sistem dirasa sangat perlu dalam implementasi *e-Database*. Informasi yang lengkap dan akurat menjadi salah satu pendukung dalam pengambilan keputusan dan juga menjadi salah satu dasar untuk pengimplementasian teknologi informasi dalam pemerintahan yang efektif dan efisien. Dalam penerapan integrasi diperlukan suatu pendekatan, salah satu model pendekatan adalah *Enterprise Application Integration (EAI)*.

Enterprise Application Integration (EAI) merupakan sharing data dan juga bisnis proses antara aplikasi dan sumber data yang saling terkoneksi. Alasan penggunaan EAI adalah untuk memenuhi permintaan kebutuhan untuk sharing data dan bisnis proses tanpa melakukan perubahan aplikasi maupun struktur data. Metode yang digunakan adalah *application interface level* atau sering disebut API (*Application Programming Interface*),

Implementasi integrasi informasi pada sistem informasi pembangunan daerah akan dituangkan kedalam bentuk tesis dengan judul : **“Implementasi *Enterprise Application Integration* (EAI) Menggunakan *Application Interface Level* (Studi Kasus di Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Sumatera Barat)”**.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan sebelumnya, maka penulis dapat merumuskan beberapa detail permasalahan sebagai berikut, sebagai berikut:

1. Bagaimana *Enterprise Application Integration* (EAI) menjadi solusi memenuhi kebutuhan integrasi pada Badan Perencanaan Pembangunan Daerah;
2. Bagaimana mengintegrasikan aplikasi dengan tujuan untuk menyederhanakan dan mengotomatisasi proses bisnis dan menghindari terjadinya *double* entri

1.3 Batasan Masalah

Agar penulisan tidak keluar dari permasalahan yang ada dan hasil penelitian dapat diperoleh dengan baik, maka penulis membatasi ruang lingkup pembahasan sebagai berikut:

1. Penelitian dilakukan pada Sistem Database Perencanaan Pembangunan Daerah Badan Perencanaan Pembangunan Provinsi Sumatera Barat dengan subdomain <http://edatabase.sumbarprov.go.id>;
2. Pengintegrasian dilakukan terhadap Sistem Database Perencanaan Pembangunan Daerah yang berada di tingkat provinsi Sumatera Barat dengan Sistem Database Perencanaan Pembangunan Daerah Kabupaten / Kota yang berada di Kabupaten / Kota.

1.4 Tujuan Penelitian

Dalam penelitian ini dan pelaksanaannya ada beberapa tujuan yang hendak dicapai, diantaranya :

1. Menganalisa dan merancang Arsitektur *Enterprise Application Integration* (EAI) untuk pengintegrasian sistim informasi pada pemerintahan Provinsi Sumatera Barat.
2. Mengimplementasi metode *application interface level* dalam bentuk manajemen integrasi aplikasi pada Sistim Database Perencanaan Pembangunan Daerah Provinsi Sumatera Barat.
3. Serta menjadikan manajemen aplikasi yang dibangun tersebut juga sebagai alat media keamanan terhadap integrasi antar sistim.

1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian yang dilakukan bertujuan untuk membantu Pemerintah provinsi sumatera barat dalam pengintegrasian sistem e-Government. Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Dapat membantu Pemerintahan Provinsi Sumatera Barat dalam menentukan kebutuhan untuk integrasi system e-Government.
2. Dapat dengan mudah mengintegrasikan sub aplikasi yang telah dibangun menggunakan Enterprise Application Integration (EAI) Menggunakan *application interface level*.

1.6 Sistematika Penulisan

Untuk membahas masalah yang lebih rinci dalam penulisan tesis ini, maka penulisan perlu dibagi atas beberapa bab agar satu sama lain saling berhubungan sesuai dengan ruang lingkup masalah. Secara umum gambaran isi dari masing-masing bab adalah sebagai berikut :

Bab I. Pendahuluan

Merupakan pendahuluan dari keseluruhan pembahasan dalam hal ini mengemukakan pokok persoalan yaitu : Latar belakang masalah, Perumusan masalah, Batasan masalah, Tujuan penelitian, Manfaat penelitian dan Sistematika penelitian.

Bab II. Landasan Teori

Membahas dasar-dasar teori dan penerapan metode yang berhubungan dengan masalah yang dibahas terutama tentang metoda analisa dan pengembangan berorientasi objek agar dapat menghasilkan integrasi antar aplikasi pada Pemerintah Provinsi Sumatera Barat.

Bab III. Metodologi Penelitian

Membahas masalah penelitian yang diterapkan ditempat penelitian tersebut, sumber data dan analisa data.

Bab IV. Analisa dan Perancangan

Menjelaskan tentang prinsip kerja metoda analisa dan desain interegrasi aplikasi pada Pemerintahan Provinsi Sumatera Barat dan menganalisa keunggulan dari metode yang dirancang pada sistem tersebut.

Bab V. Implementasi dan Pengujian

Merupakan tahap implementasi dari modul sistem yang dirancang dalam bentuk implementasi *prototype*, menjelaskan tentang implementasi rancangan modul sistem menggunakan bahasa pemrograman PHP dan bahasa pemrograman basis data menggunakan

MySQL. Sehubungan dengan keterbatasan-keterbatasan yang ada, maka tidak semua rancangan diimplementasikan, tetapi hanya implementasi *prototype* saja.

Bab VI. Kesimpulan dan Saran

Bab VI ini merupakan bab terakhir dari pokok permasalahan yang mengemukakan kesimpulan, saran-saran yang diperlukan dan keterbatasan dari penelitian yang dilakukan.