BAB I PENDAHULUAN

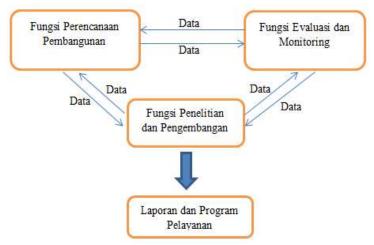
I.1 Latar Belakang

Di era globalisasi saat ini, implementasi sistem informasi dan teknologi informasi mempermudah suatu organisasi dalam menjalankan kegiatan operasionalnya. Adanya SI dan TI yang telah berkembang dapat meningkatkan efisiensi operasional, membangun sumber-sumber informasi strategis, membantu mempercepat selesainya suatu pekerjaan, dan mempermudah komunikasi. Implementasi SI dan TI tidak hanya dibutuhkan oleh organisasi swasta saja, melainkan organisasi pemerintahan juga. Teknologi informasi tidak hanya terbatas pada teknologi komputer yang digunakan untuk memproses dan menyimpan informasi, melainkan juga mencakup teknologi komunikasi untuk mengirimkan informasi (Martin, 2011).

Pada Pemerintah Kabupaten Bandung terdapat beberapa Satuan Kerja Perangkat Daerah (SKPD) yang bertugas sebagai pelaksana fungsi eksekutif yang saling berkoordinasi agar penyelenggaraan pemerintahan berjalan dengan baik, salah satunya yaitu Badan Perencanaan Pembangunan Daerah (Bappeda). Bappeda merupakan salah satu lembaga teknis daerah dari Pemkab Bandung, dimana dalam menetapkan Visinya, Bappeda mengacu pada Visi Kabupaten Bandung. Bappeda Kabupaten Bandung memiliki 5 bidang dalam menjalankan tugasnya, yaitu bidang kesejahteraan sosial (Kesos) dan pemerintahan, bidang perekonomian, bidang fisik, bidang statistik dan evaluasi (Statev) dan bidang penelitian dan pengembangan (Litbang). Berdasarkan fungsinya Bappeda memiliki tiga fungsi utama dalam menjalankan tugasnya, yaitu fungsi perencanaan pembangunan, fungsi monitoring dan evaluasi, dan fungsi penelitian dan pengembangan. Fungsi penelitian dan pengembangan diangkat sebagai topik tugas akhir ini karena berdasarkan penelitian yang dilakukan masih terdapat proses yang belum efektif dan efisien baik dari bisnis, data, sistem, maupun teknologi yang digunakan.

Gambaran umum kondisi saat ini dari penerapan SI dan TI di Pemkab Bandung secara manual didapat dengan cara mengumpulkan data melalui survey lapangan,

penyebaran kuisioner dan wawancara dengan wakil dari satuan kerja yang ada di lingkungan Pemkab Bandung. Selain itu, sebagian besar pegawai Bappeda telah memanfaatkan aplikasi yang ada yaitu aplikasi RKPD *Online*, aplikasi E-Monev, dan website Bappeda. Aplikasi RKPD *Online* ini digunakan mulai dari desa, kelurahan, kecamatan, dan kabupaten yang dijalankan oleh masing-masing operator disetiap wilayahnya. Aplikasi E-Monev merupakan aplikasi yang digunakan untuk monitoring dan evaluasi pembangunan yang telah berjalan berdasarkan perencanaan pembangunan yang dilaksanakan oleh Bappeda Kabupaten Bandung. Sedangkan, website Bappeda digunakan untuk memberikan informasi-informasi untuk publik terkait perencanaan pembangunan dan kegiatan-kegiatan yang dilakukan Bappeda. Tiga fungsi utama yang ada pada Bappeda Kabupaten Bandung dalam menjalankan tugasnya saling terkait satu sama lain, dan dalam prosesnya setiap fungsi akan memberikan input berupa data, output berupa dokumen/ laporan dan program pelayanan untuk masyarakat Kabupaten Bandung maupun lembaga/instansi yang diilustrasikan pada Gambar I.1.



Gambar I.1 Keterkaitan Fungsi Bappeda Kabupaten Bandung

Pada Tabel I.1 dipetakan bahwa fungsi-fungsi yang terdapat pada Bappeda dalam menjalankan proses bisnisnya sebagian telah didukung oleh aplikasi yaitu RKPD *Online*, E-Monev, dan *website* Bappeda. Fungsi perencanaan pembangunan didukung oleh aplikasi RKPD *online*, fungsi monitoring dan evaluasi didukung oleh aplikasi E-Monev, dan fungsi penelitian dan pengembangan didukung oleh *website* Bappeda dalam menjalankan proses bisnisnya.

Tabel I.1 Penggunaan Aplikasi

| | Aplikasi | | | |
|-----------------------|----------------|---------------------------------------|---------------------------------------|------------------|
| Fungsi Pada Bappeda | RKPD Online | E-Monev | Website Bappeda | Status |
| Fungsi Perencanaan | ٦/ | | | Ter <i>cover</i> |
| Pembangunan | V | _ | _ | Sebagian |
| Fungsi Monitoring dan | | 1 | | Tercover |
| Evaluasi | - | \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ | - | Sebagian |
| Fungsi Penelitian dan | | | 2/ | Tercover |
| Pengembangan | _ | _ | \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ | Sebagian |

Meskipun fungsi-fungsi pada Bappeda sebagian telah didukung oleh aplikasi E-Monev dan aplikasi RKPD *Online*, pada kenyataannya kedua aplikasi tersebut belum terintegrasi satu sama lain sehingga belum dapat berkomunikasi satu sama lain.

Pada Tabel I.2 dijelaskan kendala yang terdapat pada internal dan eksternal Bappeda dalam hal pengembangan IT. Dapat dilihat, bahwa kendala yang ada pada faktor internal yaitu kemampuan SDM yang terbatas dalam penggunaan IT, masih kurangnnya tenaga ahli TI, dan *sharing* data/ informasi sebagian masih dilakukan secara manual. Kendala yang ada pada faktor eksternal yaitu pemanfaatan aplikasi yang belum maksimal, kemudian adanya kebijakan yang berbeda-beda dari setiap SKPD dan *database* yang berbeda-beda menyebabkan *sharing* data/ informasi belum berjalan dengan baik.

Tabel I.2 Kendala Faktor Internal dan Eksternal dalam Pengembangan TI

| Faktor Internal | Faktor Eksternal | | |
|---|---|--|--|
| Kemampuan SDM yang terbatas dalam penggunaan IT Kurangnya tenaga ahli TI | Pemanfaatan aplikasi yang belum maksimalPerbedaan kebijakanDatabase yang berbeda-beda | | |
| Komunikasi data sebagian masih dilakukan secara manual | | | |

Berdasarkan penjelasan di atas dapat disimpulkan, bahwa terdapat masalah fungsi-fungsi pada Bappeda belum ter-cover aplikasi seluruhnya dalam menjalankan proses bisnis dan tidak adanya integrasi aplikasi Bappeda sehingga menyebabkan sharing data/ informasi sebagian masih dilakukan secara manual. Hal tersebut didukung oleh hasil observasi yang dilakukan di Bappeda, bahwa terdapat beberapa permasalahan dalam menjalankan tugas pada fungsi yang terdapat di Bappeda. Untuk membentuk suatu integrasi yang baik diperlukan perancangan enterprise architecture (EA) yang berkualitas. Namun, pada saat ini Bappeda belum memiliki rancangan EA yang dapat dijadikan acuan dalam

implementasi SI dan TI. Oleh karena itu, perlu dibuatnya perancangan *enterprise* architecture untuk Bappeda Kabupaten Bandung sebagai dasar dalam melakukan implementasi SI dan TI.

Keselarasan penerapan sistem informasi dengan kebutuhan organisasi mampu dijawab dengan memperhatikan faktor integrasi di dalam pengembangannya. Tujuan integrasi yang sebenarnya adalah untuk mengurangi kesenjangan yang terjadi dalam proses pengembangan sistem. Untuk mengurangi kesenjangan tersebut, maka diperlukanlah sebuah paradigma dalam merencanakan, merancang, dan mengelola sistem informasi yang disebut dengan *enterprise architecture*. Berbagai macam paradigma dan metode bisa digunakan dalam perancangan *enterprise architecture*, diantaranya adalah *Zachman Framework*, TOGAF ADM, EAF dan lainnya (Mardiansyah, 2012).

Berdasarkan kebutuhan bisnis dan sistem informasi yang ada di Bappeda, dalam menemukan solusi yang tepat TOGAF Architecture Development Method (ADM) dipilih untuk dijadikan sebagai acuan dalam pembuatan perancangan dan analisis enterprise architecture. TOGAF memiliki beberapa kelebihan yaitu fleksibel, bersifat open source, sistematis, fokus pada siklus implementasi ADM dan proses, recource base menyediakan banyak material referensi, dan banyak memberikan best practice.

I.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dibuat, terdapat masalah yang dikaji pada penelitian tugas akhir ini yaitu bagaimana perancangan *enterprise architecture* yang sesuai untuk fungsi penelitian dan pengembangan pada Bappeda Kabupaten Bandung?

I.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian dari tugas akhir ini, yaitu:

- 1. menghasilkan rancangan *enterprise architecture* untuk fungsi penelitian dan pengembangan pada Bappeda Kabupaten Bandung,
- 2. memberikan rekomendasi pengembangan teknologi informasi bertahap dan berkelanjutan dalam bentuk roadmap.

I.4 Batasan Penelitian

Penyusunan tugas akhir ini disusun berdasarkan data-data yang diperoleh selama dilakukannya penelitian. Karena luasnya ruag lingkup, penulis membatasi penyusunan tugas akhir ini berdasarkan ruang lingkup kegiatan. Batasan penelitian dari tugas akhir ini, yaitu:

- 1. tahapan penelitian menggunakan *framework* TOGAF ADM hanya sampai fase E yaitu *Opportunities dan Solutions*,
- 2. penelitian tugas akhir ini merupakan bagian dari penelitian tugas akhir "Perancangan Enterprise Architecture pada Fungsi Perencanaan Pembangunan Bappeda Kabupaten Bandung Menggunakan Framework TOGAF ADM" dan "Perancangan Enterprise Architecture pada Fungsi Monitoring dan Evaluasi Bappeda Kabupaten Bandung Menggunakan Framework TOGAF ADM".

I.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian dari tugas akhir ini, yaitu memberikan rancangan enterprise architecture yang sesuai untuk fungsi penelitian dan pengembangan pada Bappeda Kabupaten Bandung.

I.6 Sistematika Penulisan

Penelitian tugas akhir ini akan diuraikan berdasarkan sistematika penulisan sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini dijelaskan mengenai dasar permasalahan sehingga terbentuk latar belakang, perumusan masalah, tujuan penelitian, batasan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab ini dijelaskan mengenai landasan teori yang mendukung penulisan tugas akhir mengenai Bappeda Kabupaten Bandung, *enterprise architecture*, dan *framework* TOGAF ADM. Teori-teori yang digunakan diambil dari beberapa jurnal yang ada.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini dijelaskan mengenai model konseptual dan sistematika penelitian dari penyusunan tugas akhir. Model konseptual menggambarkan *input* apa saja yang dibutuhkan hingga *output* apa saja yang dihasilkan. Sistematika penelitian menggambarkan apa saja yang dilakukan dalam penelitian mulai dari fase persiapan hingga fase pelaporan.

BAB IV PERSIAPAN DAN IDENTIFIKASI

Pada bab persiapan dan identifikasi data terdiri dari dua fase, yaitu fase persiapan dan fase identifikasi. Fase persiapan menjelaskan tentang kebutuhan data dan teknik pengumpulan data. Fase identifikasi menjelaskan tentang deskripsi objek penelitian, gambaran umum organisasi, visi misi organisasi, struktur organisasi, identifikasi bisnis, identifikasi data, identifikasi aplikasi, dan identifikasi teknologi.

BAB V ANALISIS DAN PERANCANGAN

Pada bab ini dijelaskan mengenai analisis *enterprise architecture* fungsi penelitian dan pengembangan *existing* dan perancangan untuk arsitektur target fungsi penelitian dan pengembangan Bappeda Kabupaten Bandung dengan menggunakan TOGAF ADM.

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini dijelakan mengenai kesimpulan dari tugas akhir yang dibuat dan saran yang diberikan untuk perbaikan pada penelitian selanjutnya.