

## **Bab I   Pendahuluan**

### **I.1   Latar Belakang**

Perkembangan teknologi yang berkembang semakin pesat saat ini mempengaruhi kegiatan perusahaan dibidang bisnis, perusahaan atau organisasi sudah seharusnya dapat beradaptasi lalu mengubah cara organisasi dalam memproses informasi dengan lebih *up to date*. Salah satu strategi yang penting untuk menghadapi perkembangan teknologi informasi adalah dengan pemanfaatan dan peningkatan dukungan sistem informasi bagi *enterprise*. Setiap perusahaan atau organisasi harus mencoba meningkatkan efisiensi dan efektifitas dalam proses bisnisnya, agar mampu memberikan *value added* berupa *competitive advantage* dalam persaingan bisnis. Dengan kemajuan teknologi informasi maka sangat dibutuhkan sebuah keamanan data terhadap kerahasiaan informasi yang saling dipertukarkan karena setiap informasi berharga bisa saja diakses oleh pihak-pihak yang tidak bertanggung jawab. Apabila hal itu terjadi, maka akan sangat merugikan suatu perusahaan atau instansi. Oleh karena itu, untuk menghindari hal yang tidak diinginkan tersebut, fungsi persandian harus dirancang sedemikian rupa agar data-data pada instansi pemerintah dijamin kerahasiaan dan keamanannya.

Dinas Komunikasi dan Informatika (Diskominfo) Provinsi Jawa Barat merupakan instansi pemerintahan yang bertanggung jawab atas pengolahan informasi yang dibentuk berdasarkan Perda Nomor 21 Tahun 2008 tentang Organisasi dan Tata Kerja Dinas Provinsi Jawa Barat. Diskominfo Provinsi Jawa Barat memiliki tugas pokok yaitu melaksanakan urusan pemerintahan daerah bidang komunikasi dan informatika, melaksanakan tugas dekonsentrasi sampai dengan dibentuk sekretariat gubernur sebagai wakil pemerintah pusat, dan melaksanakan tugas pembantuan sesuai bidang tugasnya. Dengan visi terwujudnya masyarakat jawa barat maju berbasis teknologi informasi dan komunikasi. Dan misi yaitu: 1. Meningkatkan penyelenggaraan tata kelola teknologi informasi dan komunikasi yang efektif dan efisien; 2. Meningkatkan kualitas informasi dan komunikasi publik; 3. Meningkatkan penyelenggaraan statistik sectoral; lalu misi ke 4. Meningkatkan penyelenggaraan persandian untuk keamanan informasi; 5. Meningkatkan kinerja dinas komunikasi dan informatika provinsi jawa barat.

Dalam melaksanakan tugas pokoknya, Diskominfo Provinsi Jawa Barat memiliki unit kerja diantaranya yaitu Kepala Diskominfo, Sekretariat, subbagian perencanaan dan pelaporan, subbagian kepegawaian dan umum, subbagian keuangan dan aset, bidang tata kelola pemerintahan berbasis elektronik (e-gov), bidang aplikasi informatika, bidang informasi dan komunikasi publik, bidang persandian dan keamanan informasi serta bidang statistik. Dalam hal pemenuhan kebutuhan TI yang tepat guna belum optimal pada fungsi persandian dikarenakan fungsi persandian baru dilimpahkan ke Diskominfo provinsi Jawa Barat, sebelumnya hanya sebatas seksi kemudian naik menjadi bidang pada tahun 2017. Fungsi persandian di Pemerintah Provinsi Jawa Barat yang selama ini berada di Sekretariat Daerah belum berjalan optimal. Hal ini dapat diketahui dari Laporan Hasil Pengawasan dan Pengendalian Persandian Lembaga Sandi Negara Atas Penyelenggaraan Persandian di Pemerintah Provinsi Jawa Barat Pada Tahun 2016 yang memberikan nilai Sangat Kurang atau Kritis. Hasil pemeringkatan tingkat Provinsi, Pemerintah Provinsi Jawa Barat berada di urutan ke-24 dari 34 Pemerintah Daerah Provinsi. Sehubungan hal tersebut diperlukan langkah-langkah strategis dalam rangka optimalisasi penyelenggaraan persandian dalam mendukung tugas pemerintahan daerah sesuai dengan peraturan perundang-undangan.

Berdasarkan peraturan pemerintahan 18 tahun 2016, Diskominfo yang sebelumnya hanya fokus pada fungsi komunikasi dan informatika, kini bertambah menjadi komunikasi dan informatika, statistik, dan persandian. Oleh karena itu, diperlukan *enterprise architecture* untuk menjelaskan bagaimana semua elemen TI dan manajemen bekerja bersama dalam satu kesatuan dan memberikan gambaran eksplisit mengenai hubungan antara proses manajemen dengan TI yang sekarang dan yang diharapkan. *Enterprise architecture* dapat digunakan untuk menghasilkan *Roadmap* yang kemudian dijadikan panduan oleh Diskominfo dalam memaksimalkan fungsi persandian.

Pada Diskominfo Provinsi Jawa Barat, diperlukan pemanfaatan dan peningkatan dukungan sistem informasi bagi Diskominfo yang pemenuhannya memerlukan keterpaduan arah dalam perencanaan, pelaksanaan dan pengendalian yang selaras dengan strategi bisnis. Untuk mendukung pelaksanaan urusan persandian di

Pemerintah Daerah Provinsi Jawa Barat sesuai dengan NSPK Lemsaneg, perlu adanya suatu dokumen perencanaan strategis atau Roadmap penyelenggaraan persandian di Pemerintah Provinsi Jawa Barat. Dokumen perencanaan strategis tersebut dapat dijadikan sebagai bagian bahan penyusunan Rencana Strategis Dinas Komunikasi dan Informatika Provinsi Jawa Barat Tahun 2018-2023 dan acuan dalam penyusunan program kerja dan anggaran unit kerja persandian.

*Enterprise Architecture* merupakan praktek profesi dan manajemen yang muncul yang ditujukan untuk meningkatkan kinerja perusahaan dengan memungkinkan mereka untuk melihat diri perusahaan itu sendiri secara holistik dan melihat terintegrasi arah strategis mereka, praktek bisnis, arus informasi, dan sumber daya teknologi (Bernard, 2005). Dengan adanya perancangan *Enterprise Architecture*, dapat membantu mengarahkan organisasi atau instansi memiliki sistem informasi terintegrasi yang sinergis antara bisnis dan teknologi untuk mendukung tujuan organisasi. Pada perancangan *Enterprise Architecture* akan dilakukan analisis kondisi eksisting atau kondisi proses bisnis saat ini. Setelah dilakukan analisis kondisi eksisting, kemudian dilanjutkan analisis target perusahaan atau kondisi yang ingin dicapai kedepannya sesuai tujuan perusahaan.

## **I.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan dari latar belakang, rumusan masalah untuk penelitian ini adalah:

1. Bagaimana rancangan *Enterprise Architecture* menggunakan TOGAF ADM pada fungsi Persandian di Diskominfo provinsi Jawa Barat?
2. Bagaimana hasil *IT roadmap* menggunakan TOGAF ADM untuk pengembangan teknologi yang digunakan sebagai acuan dalam melakukan implementasi perancangan *enterprise* pada fungsi Persandian di Diskominfo provinsi Jawa Barat?

### **I.3 Tujuan Penelitian**

Adapaun tujuan dari penelitian tugas akhir ini, yaitu:

1. Menghasilkan rancangan *enterprise architecture* target dengan menggunakan TOGAF ADM yang sesuai dengan kebutuhan bisnis fungsi persandian di Diskominfo provinsi Jawa Barat.
2. Menghasilkan *IT roadmap* untuk memberikan rekomendasi pengembangan teknologi informasi yang dapat digunakan sebagai acuan dalam melakukan implementasi rancangan *enterprise architecture*.

### **I.4 Manfaat Penelitian**

Diharapkan penelitian ini dapat memberikan manfaat sebagai berikut.

1. Memberikan rancangan *enterprise architecture* yang dapat menggambarkan *blueprint* sebagai target acuan untuk mengoptimalkan fungsi persandian sesuai dengan strategi bisnis Diskominfo.
2. Memberikan rekomendasi pengembangan teknologi berupa *IT roadmap* sebagai acuan untuk melakukan implementasi rencana *enterprise architecture* pada fungsi persandian di Diskominfo.

### **I.5 Ruang Lingkup**

Perancangan *enterprise architecture* ini berdasarkan data-data yang diperoleh dari kegiatan penelitian dan tidak sampai pada tahap implementasi. Penyusunan yang akan dibahas berfokus pada TOGAF ADM yang terdiri dari beberapa fase yang digunakan yaitu *preliminary phase*, *architecture vision*, *business architecture*, *information system architecture*, *technology architecture*, *opportunities and solution*, dan *migration planning*. Pada fase *migration planning* tidak akan menggunakan perhitungan *cost assessment*.

### **I.6 Sistematika Penulisan**

Sistematika laporan yang dibentuk dalam menyusun laporan proposal ini adalah:

#### **BAB I Pendahuluan**

Bab ini menjelaskan tentang topik penelitian mulai dari latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, ruang lingkup, manfaat penelitian, dan sistematika laporan.

## **BAB II Tinjauan Pustaka**

Bab ini menjelaskan tentang penelitian terkait yang sudah dilakukan sebelumnya dan juga berisi tentang profil dari Diskominfo Provinsi Jawa Barat dan teori yang akan digunakan dalam penelitian ini yang akan dijadikan sebagai landasan teori dalam perancangan *Enterprise Architecture* pada fungsi Persandian di Diskominfo Provinsi Jawa Barat.

## **BAB III Metodologi Penelitian**

Bab ini menjelaskan tentang tahapan yang akan dilakukan selama penelitian, model konseptual dan sistematika penelitian.

## **BAB IV Analisis dan Pengumpulan Data**

Pada bab ini menjelaskan tentang metode pengumpulan data yang diperlukan untuk perancangan *enterprise architecture*, kemudian melakukan analisis terkait kondisi saat ini pada fungsi Persandian di Diskominfo Provinsi Jawa Barat.

## **BAB V Perancangan dan Rekomendasi**

Pada bab ini menjelaskan mengenai analisis fungsi Persandian existing dan perancangan arsitektur target fungsi Persandian di Diskominfo Provinsi Jawa Barat.

## **BAB VI Kesimpulan dan Saran**

Pada bab ini berisi tentang kesimpulan dari hasil penelitian tugas akhir dan saran yang diberikan untuk perbaikan pada penelitian selanjutnya.