

BAB I PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Seiring dengan perkembangan teknologi untuk mewujudkan pelayanan informasi yang baik diperlukan suatu alat bantu dalam mengelola data dan informasi agar dapat lebih efektif dan efisien. Dengan perkembangan teknologi semakin pesat seperti perkembangan internet telah membawa pemanfaatan teknologi informasi ketingkat yang lebih tinggi melalui jaringan internet yang berbasis data dan aplikasi bahkan sistem informasi terhubung atau sama lainnya membentuk suatu jaringan yang lebih kompleks, sehingga kemajuan teknologi pada saat ini tidak bisa dibendung. Perkembangan teknologi juga berdampak dapat mengubah peradaban manusia, yang saat ini mulai bergantung pada teknologi. Seiring waktu sistem informasi mengalami kemajuan yang sangat signifikan, munculnya internet pada abad ke-20 membuat informasi menjadi hal yang mudah untuk didapatkan. Sehingga perkembangan teknologi dan informasi yang sangat pesat membuat perubahan tatanan dunia dari yang bersifat terbatas menjadi tanpa batas.

Dinas Komunikasi dan Informatika (DISKOMINFO) merupakan instansi yang bergerak dibidang komunikasi dan informatika yang meliputi bidang telekomunikasi, sarana komunikasi serta pengolahan data elektronik. DISKOMINFO mempunyai tugas yaitu mengkoordinasikan dan sebagai pembinaan perangkat daerah dan melaksanakan tugas lain dari Gubernur sesuai tugas dan masing-masing fungsinya. Selain itu DISKOMINFO dalam melakukan pengolahan dan elektronik telah menggunakan teknologi telekomunikasi berupa jaringan komputer dalam mengkomunikasikan antar perangkat daerah satu dengan lainnya yang terdapat di Provinsi Jawa Barat. Adapun Tugas dan kewajiban lain dari Dinas Komunikasi dan Informatika Provinsi Jawa Barat adalah melakukan pengelolaan dan pengendalian asset sesuai dengan peraturan Menteri dalam negeri nomor 17 Tahun 2007.

Namun berkaitan dengan tugas dan fungsi dalam melaksanakan urusan statistik DISKOMINFO Provinsi Jawa Barat, berperan dalam penyediaan data dan informasi untuk kebutuhan perencanaan, pengendalian, evaluasi dan pelaporan

pemerintah pembangunan Provinsi Jawa Barat. Dimana, perangkat daerah bertugas sebagai produsen data, BPS (Badan Pusat Statistik) sebagai pembina kegiatan statistik sektoral dan bappeda sebagai pengguna data terbesar selain pengguna dari instansi lainnya. Serta DISKOMINFO mengumpulkan data dari instansi vertikal diantaranya yang bersumber dari Kejaksaan Tinggi, Polda Jawa Barat, KPU Jawa Barat, BI Regional Wilayah Jawa Barat. Adapun permasalahan yang terdapat dalam fungsi statistik yaitu terkendala dalam melakukan pengumpulan dan *update* data-data yang dihasilkan dari perangkat daerah, adapun penyebab terkendalanya karena ketersediaan data masih secara manual yang disediakan oleh perangkat daerah. Namun DISKOMINFO Provinsi Jawa Barat telah menyediakan aplikasi yang bernama Satu Data Pembangunan Jawa Barat, dan juga telah melakukan sosialisasi mengenai tata cara penggunaannya. Tetapi dari pihak perangkat daerah sebagian masih lemah dalam melakukan penyediaan data maupun dalam melakukan *update* data, yang menyebabkan data-data yang tersedia menjadi tidak valid. Disisi lain terdapat juga aplikasi sistem data pusat yang dikelola oleh perangkat daerah di Provinsi Jawa Barat, tetapi dari pihak DISKOMINFO Provinsi Jawa Barat belum dapat terintegrasi antara satu sama lainnya dan juga belum mendapatkan hak akses dari masing-masing perangkat daerah.

Mengacu pada pencarian data dengan menggunakan metode wawancara dan observasi yang telah dilakukan, maka hasil yang didapatkan telah dirangkum pada Table I.1 di bawah ini:

Tabel I. 1 Penggunaan Aplikasi Pada Fungsi Statistik

Sub Fungsi Statistik	Portal Aplikasi Satu Data	Aplikasi Sistem Data Pusat	Status
Data Kebutuhan	√	√	Tercover sebagian dan belum ada integrasi antara portal aplikasi

Sub Fungsi Statistik	Portal Aplikasi Satu Data	Aplikasi Sisteem Data Pusat	Status
			satu data dengan aplikasi terpusat.
Pengumpulan Data	√	-	Tercover Sebagian
Layanan Data	√	-	Tercover Sebagian

Berdasarkan permasalahan diatas dapat disimpulkan bahwa penggunaan aplikasi pada fungsi statistik masih terbilang hanya dapat mengakomodasi sebagian proses bisnis, sementara proses lain dilakukan secara manual. Selain itu, beberapa aplikasi yang ada saat ini pun masih *stand-alone* tanpa adanya integrasi dengan aplikasi yang lain. Untuk menyelaraskan kebutuhan teknologi dengan bisnis pada fungsi statistik dibutuhkan sebuah perancangan dan pemodelan *enterprise architecture*, yang disebut EA. Untuk membuat sebuah EA diperlukan sebuah kerangka berpikir yang lebih dikenal dengan istilah EA *framework*. Adapun manfaat dari perancangan EA antara lain: untuk menemukan dan mengurangi pengulangan pada proses bisnis, mengurangi pengulangan pada data dan perangkat lunak, mengurangi biaya yang digunakan karena telah adanya penyederhanaan pada aplikasi dan database, memungkinkan integrasi melalui sharing data, dan mempercepat evolusi teknologi baru. Hasil atau keluaran adalah menghasilkan model dan kerangka dasar dalam mengembangkan sistem informasi yang saling terhubung untuk mendukung kebutuhan organisasi guna memaksimalkan penggunaan TI dalam meningkatkan performa kinerja dalam mendukung keberlangsungan aktivitas proses bisnis dengan menggunakan TOGAF ADM *framework* yang digunakan sebagai acuan dalam melakukan perancangan *enterprise architecture*, sehingga dapat menyelesaikan masalah yang terdapat pada fungsi statistik, yaitu tidak terdapat *baseline architecture* dan tidak adanya panduan dalam melakukan pengembangan dan penerapan TI..

I.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan di atas, adapun perumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana perancangan *Enterprise Architecture* menggunakan TOGAF ADM pada Fungsi Pengelolaan Data Statistik Sektoral 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 Pengelolaan Data Statistik Sektoral di DISKOMINFO Provinsi Jawa Barat ?

I.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Menghasilkan rancangan *enterprise architecture* target dengan menggunakan TOGAF ADM yang sesuai dengan kebutuhan bisnis fungsi pengelolaan data statistik sektoral 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 Batasan Penelitian

Berikut merupakan batasan penelitian yang akan membatasi ruang lingkup penelitian ini, yaitu perancangan *enterprise architecture* pada DISKOMINFO hanya pada fungsi pengelolaan data statistik sektoral, penelitian ini membahas analisis serta perancangan *enterprise architecture* pada DISKOMINFO yang melibatkan fungsi Pengelolaan Data Statistik Sektoral dengan menggunakan *framework* TOGAF 9.1. Dimulai dari *Preliminary Phase* hingga *Migration Planning*.

I.5 Manfaat Penelitian

Dari tujuan penelitian ini, adapun manfaat yang diharapkan dalam penelitian ini, yaitu menghasilkan arsitektur target serta *roadmap* TI sebagai panduan dalam mengembangkan bisnis dan sistem informasi pada DISKOMINFO Provinsi Jawa Barat yang melibatkan fungsi pengelolaan data statistik sektoral.

I.6 Sistematika Penulisan

Berikut merupakan sistematika penulisan dari penelitian:

1. BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan mengenai dasar pemikiran dari penelitian yang dilakukan. Dimulai dari masalah yang diangkat mengenai penyelarasan strategi kompetitif Diskominfo yang melibatkan fungsi Pengelolaan Data Statistik Sektoral dengan memanfaatkan penggunaan teknologi informasi, sehingga membutuhkan perancangan *enterprise architecture* yang tepat untuk mengatasi masalah tersebut. Bab ini terdiri dari: latar belakang, perumusan masalah, tujuan penelitian, batasan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

2. BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini menjelaskan tentang penelitian terkait yang sudah dilakukan sebelumnya serta kajian pustaka baik dari buku-buku ilmiah, maupun sumber-sumber lain yang mendukung penelitian ini. Bab ini juga membahas arsitektur referensi yang berisikan perbandingan fungsi diskominfo yang melibatkan fungsi Pengelolaan Data Statistik Sektoral di beberapa negara yang akan menjadi acuan untuk membangun *enterprise architecture* pada Diskominfo.

3. BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini menjelaskan mengenai metode pengumpulan data yang digambarkan oleh sebuah model konseptual yang menjelaskan konsep secara terstruktur dari penelitian serta menghasilkan output yang sesuai dengan tujuan penelitian. Bab ini juga berisi sistematika penelitian yang menjelaskan mengenai tahapan-tahapan yang dilakukan dalam penelitian ini.

4. BAB IV PERSIAPAN IDENTIFIKASI

Bab ini menjelaskan tentang metode pengumpulan data yang dibutuhkan untuk perancangan *enterprise architecture*, serta melakukan analisis terkait kondisi pemasaran dan pengelolaan hubungan pelanggan saat ini pada Diskominfo yang melibatkan fungsi Pengelolaan Data Statistik Sektoral.

5. BAB V ANALISIS DAN PERANCANGAN

Bab ini memberikan gambaran perancangan *enterprise architecture* dengan yang melibatkan fungsi Pengelolaan Data Statistik Sektoral menggunakan *framework* TOGAF dari *preliminary phase* hingga *migration planning*.

6. BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini memberikan kesimpulan mengenai perancangan *enterprise architecture* dengan menggunakan *framework* TOGAF Diskominfo yang melibatkan fungsi Pengelolaan Data Statistik Sektoral.