

BAB I PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Semakin berkembangnya teknologi memberikan kemudahan bagi manusia. Manusia melakukan berbagai kegiatan dengan bantuan teknologi informasi. Setiap tahunnya, anggaran perusahaan di bidang pengelolaan teknologi informasi mengalami peningkatan yang signifikan. Hampir semua sektor sudah mulai menggunakan teknologi informasi, mulai dari industri manufaktur, hiburan hingga pelayanan masyarakat ataupun pemerintahan. Penerapan Teknologi informasi adalah salah satu solusi yang dipakai oleh perusahaan untuk mencapai target yang diinginkan. Perusahaan yang dapat menerapkan Teknologi informasi nya dengan baik cenderung memiliki timbal balik yang signifikan dalam bisnisnya (Weiss & Anderson, 2004). Peningkatan yang sangat relevan dalam penggunaan teknologi informasi untuk sektor perusahaan tidak berbarengan dengan hasil maksimal yang didapatkan perusahaan akan manfaat yang diperoleh dari investasi teknologi informasi tersebut. Dengan memaksimalkan investasi teknologi informasi perusahaan, membutuhkan perencanaan yang baik dalam menyelaraskan antara strategi bisnis perusahaan dengan strategi penerapan teknologi informasi agar teknologi informasi yang diterapkan bermanfaat dalam mendukung visi bisnis perusahaan kedepannya.

Faktor utama yang harus diperhatikan dalam penerapan teknologi informasi adalah keselarasan antara bisnis yang dijalankan perusahaan atau organisasi serta kebutuhannya dengan teknologi yang digunakan. Keselarasan antara bisnis dengan teknologi informasi dapat membantu memenuhi kebutuhan aktivitas bisnis perusahaan atau organisasi menjadi lebih efektif dan efisien sehingga mampu bersaing dengan perusahaan atau organisasi lain (Andriole, 2015). Salah satu solusi untuk menselaraskan antara bisnis dengan teknologi informasi yaitu dengan adanya perancangan dan penerapan *enterprise architecture*. Dengan adanya perancangan *enterprise architecture*, perusahaan atau organisasi dapat menentukan analisis kebutuhan, tahap inisiasi, dan merencanakan untuk penerapan teknologi informasi yang dibutuhkan untuk mencapai objektif dan tujuan sebuah organisasi (Delima, Santoso, & Purwadi, 2016). Untuk industri/perusahaan yang bergerak di sektor publik, tujuan dengan adanya perancangan *enterprise architecture* adalah untuk memaksimalkan sistem teknologi informasi yang ada untuk membantu pelayanan yang lebih baik terhadap masyarakat maupun pelaku bisnis (Bakar & Kama, 2016). Dan salah satu Lembaga/perusahaan yang berfokus pada pelayanan di kota Bandung adalah Dinas Komunikasi, Informasi dan Statiska (DISKOMINFO) kabupaten Bandung.

Dinas Komunikasi, Informatika, dan Statistik (DISKOMINFO), merupakan salah satu lembaga teknis Pemerintah Daerah Kabupaten Bandung. Diskominfo berdiri berdasarkan Peraturan Daerah Nomor 12 Tahun 2016 tentang Pembentukan dan Susunan Perangkat Daerah, dimana tugas pokok dan fungsinya diatur dalam Peraturan Bupati Bandung Nomor 87 Tahun 2016 tentang Tugas, Fungsi dan Tata Kerja Dinas Komunikasi, Informatika dan Statistik Kabupaten Bandung. DISKOMINFO Kabupaten Bandung memiliki tugas pokok yaitu untuk Melaksanakan sebagian urusan Pemerintahan Daerah di bidang komunikasi, informatika dan hubungan masyarakat berdasarkan azas otonomi dan pembantuan. DISKOMINFO dipimpin oleh seorang Kepala Dinas dengan tugas pokok memimpin, mengatur, merumuskan, membina, mengendalikan, mengkoordinasikan dan mempertanggung jawabkan kebijakan dan pelaksanaan urusan pemerintahan di Bidang Pengelolaan Komunikasi, Informatika, Statistik dan Persandian.

Pada Perpres No. 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) mengatakan bahwa untuk mewujudkan tata kelola pemerintahan yang bersih, efektif, transparan, dan akuntabel serta pelayanan publik yang berkualitas dan terpercaya diperlukan sistem pemerintahan berbasis elektronik. Oleh karena itu, untuk meningkatkan keterpaduan dan efisiensi sistem pemerintahan berbasis elektronik diperlukan tata kelola dan manajemen sistem pemerintahan berbasis elektronik secara nasional perlu menetapkan Peraturan Presiden tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik. Dinas Komunikasi, Informatika, dan Statistik (DISKOMINFO), merupakan salah satu lembaga yang menjalankan tugas untuk melakukan sistem pemerintahan berbasis elektronik di Pemerintah Daerah Kabupaten Bandung.

Diskominfo Kabupaten Bandung juga merupakan bagian dari wewenang dan tanggungjawab dari Pemerintah Kabupaten Bandung. Oleh karena itu, penetapan perencanaan strategis DISKOMINFO Kabupaten Bandung tidak terlepas dari pemantauan dan evaluasi Pemerintah Kabupaten Bandung sebagai pemilik modal perusahaan secara keseluruhan. Penyusunan perencanaan strategis DISKOMINFO mengacu pada *key performance indicator* (KPI) sebagai tolak ukur evaluasi pencapaian perusahaan yang diawasi langsung oleh Pemerintah Kabupaten Bandung. *Key Performance Indicator* (KPI) perusahaan ditetapkan sesuai pada Rencana Strategis DISKOMINFO Kabupaten Bandung Tahun 2016-2021 seperti berikut:

KPI	Kondisi	Target				Kondisi
	Awal					Akhir
	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Persentase aplikasi pemerintahan yang Terintegrasi dengan Dashboard Kabupaten Bandung (%)	0 %	10% (Aplikasi Keuangan)	40% (+Aplikasi Kepegawaian, Kependudukan, Desa)	60% (+Aplikasi Monev, Kemiskinan)	80% (+Aplikasi Pendidikan, Kesehatan)	100 % (+Aplikasi Infrastruktur, Ekonomi)

Rencana Strategis Diskominfo harus selaras dengan RPJMD (Rencana Panjang Jangka Menengah Daerah) Kabupaten Bandung Tahun 2016-2021, yang memuat visi dan misi Kepala Daerah yang dituangkan dalam Arah Kebijakan dan Program Pembangunan, Tujuan, Sasaran Strategi, di mana dalam operasionalisasi dan upaya lebih lanjut untuk mewujudkan visi dan misi tersebut tertuang dalam rencana strategis. Tujuan penyusunan Renstra Diskominfo Kabupaten Bandung Tahun 2016-2021 adalah agar terciptanya keterpaduan perencanaan pembangunan urusan komunikasi dan informatika serta urusan statistik yang akuntabel dan bersinergi dengan perencanaan pembangunan Provinsi Jawa Barat dan nasional. Oleh karena itu, penetapan perencanaan strategis DISKOMINFO tidak terlepas dari pemantauan dan evaluasi Pemerintah Kabupaten Bandung sebagai pemilik modal perusahaan secara keseluruhan.

Dalam melaksanakan tugas pokoknya, Diskominfo Kabupaten Bandung 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. Fungsi pengembangan aplikasi merupakan salah satu fungsi di perusahaan yang berperan dalam pengelolaan layanan pemerintahan untuk mendukung jalannya aktivitas fungsi utama perusahaan seperti pembuatan aplikasi generik, pembuatan sub domain dan menyusun regulasi untuk mendukung aktivitas operasional harian perusahaan.

Dalam hal pemenuhan kebutuhan TI yang tepat guna belum optimal pada fungsi pengembangan aplikasi dikarenakan Diskominfo Kabupaten Bandung baru diterapkan di dinas pemerintah kabupaten bandung pada tahun 2016 sehingga beberapa tugas pokok masih belum berjalan optimal. Hal ini dapat diketahui dari Laporan Kerja Instansi Pemerintah Pada Tahun 2017 yang memberikan nilai 69% dari hasil terealisasinya pembuatan aplikasi yang seharusnya mencapai 100% karena mempengaruhi nilai persentase aplikasi pemerintah yang terintegrasi dengan dashboard yaitu 10% pada target tahun 2017. Lalu ditahun 2018 memberikan nilai 85% dari hasil yang seharusnya mencapai 100% karena target persentase aplikasi pemerintah yang terintegrasi dengan dashboard yaitu 40%. Dan juga sistem permohonan dan permintaan pembuatan aplikasi untuk pemohon atau perangkat daerah itu masih dengan sistem konvensional, itu membuat kinerja kurang efektif dan efisien sedangkan pada Perpres No. 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) mengatakan bahwa sistem yang ada didalam suatu pemerintahan itu berbasis elektronik. Dengan sistem yang masih konvensional dan aplikasi yang belum terintegrasi dengan maksimal akan berpengaruh pada teknologi informasi untuk memenuhi layanan bisnis Diskominfo Kabupaten Bandung, dengan demikian penulis menyarankan untuk memenuhi dan menselaraskan antara bisnis dengan teknologi informasi yaitu dengan adanya perancangan dan penerapan *enterprise architecture* pada Diskominfo kabupaten bandung.

Penulis menyarankan untuk menerapkan *enterprise architecture* berdasarkan pada domain arsitektur yaitu *business architecture*, *data architecture*, *application architecture* dan *technology architecture* sebagai solusi untuk mengatasi permasalahan di DISKOMINFO yang diharapkan dapat membantu dalam melaksanakan fungsinya untuk mencapai visi misi yang telah dibuat dan untuk meningkatkan kinerja dari organisasi itu sendiri.

I.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang akan dibahas pada penelitian ini, yaitu:

1. Bagaimana rancangan *enterprise architecture* dengan menggunakan TOGAF ADM pada Fungsi Pengembangan Aplikasi di DISKOMINFO Kabupaten Bandung?
2. Bagaimana rancangan *blueprint enterprise architecture* yang sesuai dengan kebutuhan strategis perusahaan pada fungsi pengembangan aplikasi di DISKOMINFO Kabupaten Bandung dengan menggunakan *framework* TOGAF?

I.3 Tujuan Penelitian

Tujuan yang akan dicapai dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menghasilkan rancangan *enterprise architecture* target dengan menggunakan TOGAF ADM yang sesuai dengan kebutuhan bisnis fungsi Pengembangan Aplikasi di Diskominfo Kabupaten Bandung yang dijadikan acuan penyusunan EA pada perusahaan.
2. Menghasilkan *blueprint enterprise architecture* yang selaras dengan kebutuhan strategis bisnis dari fungsi pengembangan aplikasi DISKOMINFO Kabupaten Bandung menggunakan *framework* dan metode TOGAF ADM.

I.4 Manfaat Penelitian

Manfaat yang didapatkan dari penelitian ini adalah:

1. Menghasilkan rancangan *enterprise architecture* disertakan model referensi dari aplikasi Sistem Informasi Arsip Surat (SIAS) sehingga diharapkan dapat dijadikan acuan bagi DISKOMINFO Kabupaten Bandung dalam penerapan EA.
2. Memberikan *blueprint Enterprise Architecture* pada fungsi pengembangan aplikasi sebagai acuan rancangan penerapan teknologi informasi DISKOMINFO Kabupaten Bandung.
3. Memberikan pengetahuan bagi pembaca dalam melakukan perancangan EA dan memberikan pengetahuan dari model referensi aplikasi Sistem Informasi Arsip Surat (SIAS).

I.5 Ruang Lingkup

Ruang lingkup pada Tugas Akhir ini yang perlu diperhatikan adalah:

1. Perancangan *Enterprise Architecture* ini akan dibahas berfokus menggunakan TOGAF ADM 9.1 pada fungsi Pengembangan Aplikasi di DISKOMINFO Kabupaten Bandung.
2. Rancangan arsitektur menggunakan referensi aplikasi Sistem Informasi Arsip Surat (SIAS) pada fungsi pengembangan aplikasi di Diskominfo Kabupaten Bandung.
3. Referensi Data perancangan *Enterprise Architecture* pada Diskominfo Kabupaten Bandung dari tahun 2017 sampai dengan tahun 2018.

I.6 Sistematika Laporan

Dalam penyusunan Tugas Akhir ini, dilakukan pembahasan dengan membagi ke dalam 6 bab. Pembagian tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut:

BAB 1 PENDAHULUAN

Pada bab ini berisi latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan masalah, dan sistematika penelitian.

BAB II Tinjauan Pustaka

Pada bab ini membahas tentang *Enterprise Architecture*, *Togaf ADM* dan hal-hal yang berhubungan dengan penelitian tugas akhir ini.

BAB III Metodologi Penelitian

Pada bab ini menjelaskan tentang tahap – tahap pelaksanaan kerja atau pemecahan masalah yang ada di DISKOMINFO Kabupaten Bandung.

BAB IV Persiapan dan Identifikasi

Pada bab ini terdiri dari 2 fase yaitu fase persiapan dan fase identifikasi. Fase persiapan menjelaskan tentang kebutuhan data dan fase identifikasi menjelaskan tentang deskripsi objek penelitian, gambaran umum organisasi, visi misi organisasi, rencana strategi, struktur organisasi, identifikasi bisnis, identifikasi data, tujuan perusahaan, value perusahaan, Rencana kerja, identifikasi aplikasi, dan Business Process Utama.

BAB V Perancangan dan Analisa

Pada bab ini menjelaskan mengenai analisa Fungsi Pengembangan Aplikasi *existing* dan perancangan arsitektur target Fungsi Pengembangan Aplikasi di DISKOMINFO Kabupaten Bandung. Dan pada tahapan ini membahas *Preliminary Phase*, *Architecture Vision*, *Bussines Architecture*, *Information Sistem Architetcure*, dan *Technology Architecture*.

BAB VI Kesimpulan dan Saran

Pada bab ini menjelaskan tentang kesimpulan dari tugas akhir yang dibuat dan saran untuk perbaikan selanjutnya.