

BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Seiring dengan besarnya pengaruh dari era globalisasi yang sudah merambah ke berbagai sektor serta pesatnya perkembangan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) yang semakin tak terbendung, hal ini pula perlu diimbangi dengan kemajuan infrastruktur dan teknologi yang diterapkan di suatu organisasi untuk mencapai visi dan misi yang menjadi tujuan awal dengan metode yang efektif dan efisien. Dampak dari era digital ini tentu tidak hanya dirasakan di sektor-sektor tertentu melainkan dari sektor pemerintahan juga tidak dapat dihindari. Pemerintahan perlu juga menerapkan *improvement* terhadap kondisi saat ini yang sedang berjalan agar keselarasan dan integrasi antara proses bisnis dan teknologi yang diterapkan dapat meningkatkan kualitas kerja dari segi internal organisasi dan juga segi eksternal demi terciptanya pelayanan kepada masyarakat yang lebih prima dan senantiasa terjaga serta dapat ditingkatkan.

Hal tersebut diperkuat pula dengan dukungan dari Intruksi Presiden RI Nomor 3 Tahun 2003 Tentang Kebijakan dan Strategi Nasional Pengembangan *E-Government*. Kemajuan teknologi informasi dan komunikasi dalam bidang pemerintahan diwujudkan dengan sebuah sistem yang disebut dengan *e-government* atau *electronic government*. *E-government* merupakan suatu sistem dimana pemerintah menggunakan kemajuan teknologi informasi dan komunikasi khususnya internet dalam memberikan pelayanan dan juga informasi kepada publik.

E-government juga merupakan sebuah sistem yang akan mengintegrasikan instansi-instansi pemerintah yang ada serta mempermudah jalur bagi masyarakat luas dalam mengakses berbagai informasi yang dibutuhkan. Dengan adanya pemerintahan berbasis elektronik, sistem birokrasi sebelumnya yang penuh dengan intrik korupsi, kolusi dan nepotisme (KKN) diharapkan mampu dievaluasi dan ditingkatkan menjadi sistem birokrasi yang bersih, transparan, serta akuntabel dalam proses

administrasi. *E-government* juga akan menjauhkan kesan pemerintah yang tertinggal kemajuan teknologi atau apatis terhadap berbagai perubahan yang terjadi (Yogiswara, Noak, & Winaya, 2014).

Dalam struktur Pemerintah Kota Bandung terdapat beberapa kedinasaan yang memiliki tugas khususnya masing-masing, salah satunya yang berfokus pada tugas membantu Kepala Daerah dalam melaksanakan sebagian kewenangan daerah di bidang Perhubungan yaitu Dinas Perhubungan. Selanjutnya dalam melaksanakan tugas pokok Dinas Perhubungan Pemerintah Kota Bandung mempunyai fungsi utama antara lain adalah merumuskan kebijakan teknis di bidang perhubungan, melaksanakan tugas teknis operasional bidang perhubungan yang meliputi Teknis Lalu Lintas dan Parkir, Teknis Angkutan dan Terminal, Teknis Sarana dan Teknis Operasional berdasarkan peraturan perundang-undangan yang berlaku. Dinas Perhubungan memiliki empat fungsi dalam menjalankan tugasnya, yaitu Perencanaan dan Pembinaan Transportasi, Manajemen Transportasi dan Parkir, Pengendalian dan Ketertiban Transportasi, dan Sarana dan Prasarana Transportasi (Dinas Perhubungan Pemerintah Kota Bandung, 2014). Dari beberapa fungsi yang ada, Fungsi Pengendalian dan Ketertiban Transportasi merupakan fungsi yang diangkat sebagai topik tugas akhir ini karena berdasarkan survei lapangan dan wawancara kepada narasumber terkait menunjukkan bahwa tingkat efisiensi dan efektifitas proses bisnis di Fungsi Pengendalian dan Ketertiban Transportasi masih belum dikatakan optimal. Tidak hanya di sisi tersebut, keselarasan teknologi informasi (TI) dengan aktifitas bisnis di fungsi ini pun masih belum tercapai.

Dengan upaya untuk mengimplementasikan *e-government* pada Dinas Perhubungan tentu diharapkan mampu meningkatkan kepuasan pelayanan masyarakat baik dalam menerima dan memberikan informasi. Namun, belum tersedianya rancangan IT *Master Plan* secara keseluruhan di Dinas Perhubungan dimana berakibat tidak selarasnya antara strategi sistem informasi dengan strategi bisnis. Khususnya beberapa masalah yang terjadi seperti:

1. Belum tersedianya sistem informasi internal untuk membantu kegiatan operasional sehingga mayoritas proses bisnis masih memanfaatkan penggunaan kertas (manual), kurang terkoordinasi, dan kurang terdata;

2. Belum tersedianya fasilitas yang terpadu mengenai pengelolaan informasi, kritik, saran, dan keluhan dari masyarakat pada Dinas Perhubungan Pemerintah Kota Bandung khususnya Fungsi Pengendalian dan Ketertiban Transportasi;
3. Kurang tersedianya dukungan infrastruktur yang memadai;
4. Belum tersedianya perencanaan yang dapat digunakan sebagai acuan dalam implementasi IT.

Untuk menemukan solusi yang tepat terhadap permasalahan yang dialami oleh Fungsi Pengendalian dan Ketertiban Transportasi Dinas Perhubungan tentu perlu dilakukan perancangan arsitektur terhadap pengembangan teknologi informasi di dinas ini. Metode yang diharapkan mampu memberikan solusi yang efektif dan efisien yaitu metode *enterprise architecture* (EA).

Enterprise architecture merupakan pernyataan bagaimana sebuah organisasi memulai dan menghasilkan tatanan yang baik tentang implementasi TI dan proses bisnis dalam organisasi untuk meningkatkan persaingan (Ross, Weill, & Robertson, 2006). *Enterprise architecture* merupakan kegiatan pengorganisasian data yang dihasilkan oleh organisasi yang kemudian dipergunakan untuk mencapai tujuan proses bisnis dari organisasi tersebut (Mutyarini & Sembiring, 2006).

Penggunaan *enterprise architecture framework* akan mempermudah dan menyederhanakan pengembangan arsitektur, dan memastikan arsitektur yang terpilih akan memungkinkan pengembangan di masa depan sebagai respon dari kebutuhan bisnis (Herucakra, Fajar, & Hanafi, 2014).

Penggunaan *framework* dalam melakukan perancangan *enterprise architecture* tentu akan membantu dan menjadi acuan serta pola yang akan memandu dalam melakukan analisis dan perancangan. *Framework* yang umumnya terdapat dalam perancangan *enterprise architecture* yaitu Zachman, *The Open Group Architecture* (TOGAF), *Federal Enterprise Architecture* (FEA), Gartner, dan lain-lain. Setiap *framework* memiliki karakteristik, kelebihan dan kekurangan masing-masing, namun dalam pemilihan *framework* perlu disesuaikan terhadap kebutuhan dan karakteristik dari objek yang diteliti yaitu Dinas Perhubungan. Perbandingan mengenai *framework* tersebut dapat dilihat pada tabel I.1 dibawah ini:

Tabel I.1 Perbandingan Empat *Enterprise Architecture Framework*
(Maulana, 2012)

Kriteria	Tingkat			
	Zachman	TOGAF	FEA	Gartner
Kelengkapan <i>taxonomy</i>	4	2	2	1
Kelengkapan proses	1	4	2	3
Arahan <i>reference mode</i>	1	3	4	1
Arahan praktis	1	2	2	4
<i>Maturity model</i>	1	1	3	2
Fokus bisnis	1	2	1	4
Arahan tata kelola	1	2	3	3
Arahan partisi	1	2	4	3
<i>Prescriptive catalog</i>	1	2	4	2
Tingkat kenetralan vendor	2	4	3	1
Ketersediaan informasi	2	4	2	1
Nilai waktu	1	3	1	4

Dapat dilihat pada tabel I.1, untuk angka satu menunjukkan kriteria *framework* sangat lemah, kemudian angka dua menunjukkan kriteria *framework* tidak memadai, untuk angka tiga menunjukkan kriteria *framework* dapat diterima dan untuk angka empat menunjukkan kriteria *framework* sangat baik.

Dari tabel tersebut menunjukkan bahwa pada dasarnya metodologi-metodologi tersebut tidak ada yang sempurna. Pemilihan *framework* disesuaikan dengan kriteria-kriteria mana yang penting dan diperlukan oleh organisasi. Pemilihan metode TOGAF dalam penelitian ini dipandang dari nilai kriteria tertinggi TOGAF pada perbandingan tersebut, antara lain:

1. Metode TOGAF memiliki proses yang lebih lengkap dalam memandu penyusunan arsitektur perusahaan dibandingkan metode lain;
2. Dengan menggunakan TOGAF didapatkan akses informasi yang lebih spesifik dengan mengadopsi *framework* ini, hal ini menjadikan tingkat kenetralan vendor TOGAF paling bagus;

3. Ketersediaan informasi TOGAF menunjukkan kualitas informasi yang mudah dan lengkap dalam *framework* ini.

Dari kebutuhan bisnis dan sistem informasi yang ada Fungsi Pengendalian dan Ketertiban Transportasi Dinas Perhubungan, dapat diketahui bahwa solusi yang tepat guna untuk dimanfaatkan sebagai panduan dalam pembuatan perancangan dan analisis *enterprise architecture* yaitu TOGAF *Architecture Development Method* (ADM).

Pemilihan *framework* TOGAF karena *framework* ini berfokus pada siklus implementasi (ADM) dan proses perancangan yang detail dibanding *framework* lain. TOGAF merupakan *framework* EA yang cocok digunakan oleh *enterprise* yang masih belum terdapat EA dan keperluan untuk pengembangan *enterprise architecture*. TOGAF ADM menyatakan visi dan prinsip yang jelas tentang bagaimana melakukan pengembangan *enterprise architecture*, prinsip tersebut digunakan sebagai ukuran dalam menilai keberhasilan dari pengembangan arsitektur *enterprise* oleh organisasi (The Open Group, 2011).

Penelitian tugas akhir ini berfokus dalam perancangan *enterprise architecture* Fungsi Pengendalian dan Ketertiban Transportasi Dinas Perhubungan dari *preliminary phase, architecture vision, business architecture, information system architecture, technology architecture, opportunities and solutions* dan *migration planning*. Pada pembahasan latar belakang penelitian ini, sudah dapat dijelaskan bagaimana pentingnya *enterprise architecture* pada Fungsi Pengendalian dan Ketertiban Transportasi yang akan menjadi landasan dalam menyusun semua kegiatan pada perusahaan agar lebih efektif dan efisien.

I.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka permasalahan pada penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Belum tersedianya *enterprise architecture baseline* yang dapat digunakan sebagai acuan dalam implementasi IT.
2. Bagaimana merancang *enterprise architecture* menggunakan TOGAF

ADM pada Fungsi Pengendalian dan Ketertiban Transportasi di Dinas Perhubungan Pemerintah Kota Bandung?

3. Bagaimana susunan IT *roadmap* untuk mengimplementasikan solusi *enterprise architecture* menggunakan TOGAF ADM pada Fungsi Pengendalian dan Ketertiban Transportasi di Dinas Perhubungan Pemerintah Kota Bandung?

I.3 Batasan Penelitian

Adapun yang menjadi batasan masalah dari hasil permasalahan yang dibahas pada penelitian ini, yaitu:

1. Perancangan *enterprise architecture* hanya berfokus pada merancang, tidak sampai dengan implementasi;
2. Penelitian ini dilakukan dari fase-fase TOGAF ADM yaitu *preliminary phase, architecture vision, business architecture, application architecture, technology architecture, opportunities and solutions*, dan *migration planning*.

I.4 Manfaat Penelitian

Manfaat yang didapat dari penelitian ini yaitu:

1. Memberikan *blueprint enterprise architecture* untuk Fungsi Pengendalian dan Ketertiban Transportasi di Dinas Perhubungan Pemerintah Kota Bandung yang dapat dijadikan acuan dalam menjalankan proses bisnis;
2. Memberikan gambaran dan panduan untuk Fungsi Pengendalian dan Ketertiban Transportasi di Dinas Perhubungan Pemerintah Kota Bandung dari hasil *roadmap* implementasi *enterprise architecture* yang diusulkan;
3. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan referensi atau acuan bagi Fungsi Pengendalian dan Ketertiban Transportasi dan penelitian selanjutnya dalam merancang suatu *enterprise architecture* Fungsi Pengendalian dan Ketertiban Transportasi.

I.5 Sistematika Penulisan

Penelitian ini diuraikan dengan sistematika penulisan sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini berisi penjelasan mengenai latar belakang penelitian, perumusan masalah, tujuan penelitian, batasan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan yang dilakukan.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini berisi model konseptual atau cara berpikir peneliti untuk melakukan penelitian. Serta berisi sistematika penelitian atau langkah-langkah yang dilakukan peneliti untuk memecahkan masalah, dimulai dari fase persiapan, fase identifikasi, fase analisis dan perancangan, dan fase pelaporan.

BAB IV TAHAP PERSIAPAN DAN IDENTIFIKASI

Pada bab ini berisi tentang persiapan dan identifikasi kebutuhan bisnis, data, aplikasi, dan teknologi sesuai dengan data *input* TOGAF ADM pada Fungsi Pengendalian dan Ketertiban Transportasi Dinas Perhubungan Pemerintah Kota Bandung.

BAB V ANALISIS DAN PERANCANGAN *ENTERPRISE ARCHITECTURE*

Pada bab ini merupakan bagian uraian analisis dan perancangan usulan yang akan diajukan untuk Fungsi Pengendalian dan Ketertiban Transportasi Dinas Perhubungan Pemerintah Kota Bandung. Rancangannya dimulai dari fase *preliminary, architecture vision, business architecture, information system architecture, technology architecture, opportunities and solutions* dan *migration planning*.

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini berisi tentang kesimpulan yang dapat diambil dari hasil analisis dan perancangan yang dilakukan selama penelitian dan pemberian saran untuk Fungsi Pengendalian dan Ketertiban Transportasi Dinas Perhubungan Pemerintah Kota Bandung.