

BAB I PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Berdasarkan Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik. Hal ini membahas tentang Rencana Induk Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik Nasional sebagai salah satu misi pembangunan nasional sesuai dengan amanat Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2007 tentang rencana Pembangunan Jangka Panjang (RPJP) Nasional 2005-2025 adalah mewujudkan bangsa yang berdaya saing. Misi ini dapat dilakukan melalui pembangunan aparatur negara yang mencakup kelembagaan, ketatalaksanaan, pelayanan publik, dan sumber daya manusia (SDM) aparatur. Di dalam sistem Pemerintah Daerah Kota Tangerang Selatan terdapat Bagian Administrasi Umum dan Kesejahteraan Rakyat. Bagian ini memiliki beberapa wewenang dalam fungsinya, di antaranya adalah bagian umum dan protokol, bagian rumah tangga dan perlengkapan, bagian keuangan dan perencanaan, dan bagian kesejahteraan rakyat.

Berdasarkan Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) merupakan babak baru bagi tata kelola atau manajemen pemerintahan di Indonesia. Berdasarkan kebijakan tersebut, seluruh instansi pemerintah wajib menerapkan SPBE atau yang lebih dikenal dengan *e-government*. SPBE adalah penyelenggaraan pemerintah dengan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk memberikan layanan kepada pengguna layanan berbasis elektronik. Penggunaan teknologi informasi dan komunikasi di kalangan instansi pemerintah bukanlah barang baru namun seiring perkembangan jaman hal itu menjadi keharusan. Dalam implementasinya antara instansi pemerintah dengan instansi pemerintah lainnya, maupun di dalam internal instansi pemerintah tersebut penggunaan teknologi informasi dan komunikasi masih tidak saling terintegrasi atau berdiri sendiri-sendiri sehingga bersifat *silo-silo*, sehingga terjadi inefisiensi. Hal ini dapat terjadi karena kurangnya komunikasi antara bisnis dan teknologi informasi dan tidak adanya arsitektur-arsitektur yang menggambarkan hubungan antara bisnis dan teknologi informasi. Oleh karena itu,

diperlukan penerapan *Enterprise Architecture (EA)* untuk mendukung SPBE guna pelayanan publik yang transparan, cepat, dan efektif.

Enterprise Architecture (EA) merupakan suatu hal yang penting diterapkan bagi pemerintahan daerah di dalam menjalankan SPBE dan merupakan perisai dalam menghadapi Era Industri 4.0. Dunia industri tengah memasuki era baru yang disebut Revolusi Industri 4.0. dimana sejarah revolusi industri dimulai dari industri 1.0, 2.0, 3.0, hingga industri 4.0. Fase industri merupakan perubahan yang nyata dari perubahan yang ada. Industri 1.0 ditandai dengan mekanisasi produksi untuk menunjang efektifitas dan efisiensi aktivitas manusia dengan kemunculan mesin menggantikan tenaga manusia dan hewan. Industri 2.0 ditandai dengan kemunculan pembangkit tenaga listrik dan motor sistem pembakaran dalam (*combustion chamber*), kemunculan pesawat telepon, mobil, pesawat terbang dengan dicirikan oleh produksi massal. Industri 3.0 ditandai dengan penggunaan elektronik dan teknologi informasi sebagai otomatisasi produksi. Sistem otomatisasi berbasis komputer ini membuat mesin industri tidak lagi dikendalikan oleh manusia sehingga biaya operasional menjadi murah. Selanjutnya, industri 4.0 hadir menggantikan industri 3.0 yang ditandai dengan *cyber* fisik dan kolaborasi manufaktur. Saat ini industri mulai menyentuh dunia *virtual*, berbentuk konektivitas manusia, mesin, dan data yang dikenal dengan *Internet of Things (IoT)*. *Digital Enterprise Architecture (DEA)* adalah instrumen penting yang menjembatani dari era sebelumnya yaitu era otomasi menuju ke era *digital cyber physical integration*. *Enterprise* adalah suatu area aktivitas dan tujuan dalam suatu organisasi atau beberapa organisasi di mana terdapat pertukaran informasi dan sumberdaya lainnya, sedangkan *architecture* merupakan suatu perencanaan yang ditampilkan dengan model dan gambar berdasarkan komponen dari sesuatu dengan berbagai sudut pandang. Dengan kata lain, *Enterprise Architecture (EA)* merupakan kegiatan pengorganisasian data yang kemudian dipergunakan untuk mencapai tujuan proses bisnis dari organisasi tersebut.

berdasarkan hasil observasi dan wawancara kondisi infrastruktur TIK di pemerintah daerah kota Tangerang Selatan khusus nya pada bagian administrasi umum dan kesejahteraan, sudah hampir seluruhnya menerapkan sistem informasi/teknologi informasi (SI/TI) dalam setiap proses bisnis nya, namun belum ada nya

perencanaan strategis terhadap SI/TI tersebut hal itu berdampak pada beberapa sistem informasi yang menunjang pada bagian administrasi umum dan kesejahteraan rakyat masih belum terintegrasi secara baik sehingga mempengaruhi performa kinerja dari pelayanan yang diberikan. permasalahan tersebut menjadi salah satu konsentrasi pemerintah daerah kota tangerang selatan yang dapat dilihat pada Rencana Strategis (RENSTRA) Sekretariat daerah kota tangerang selatan tahun 2016-2021 pemerintah kota tangerang selatan telah menganggarkan untuk menunjang program yang diperuntukan untuk perencanaan pembangunan daerah dan juga pengembangan data dan informasi Berikut data anggaran proyek yang didanai pemerintahan Tangerang Selatan yang didapat dari dokumen pelaksanaan anggaran perangkat daerah Pemerintah Kota Tangerang Selatan Tahun anggaran 2019:

Tabel I.1 Dokumen Pelaksanaan Anggaran Perangkat Daerah Kota Tangerang Selatan

Rekapitulasi Anggaran Belanja Langsung Berdasarkan Program dan Kegiatan		
Uraian	Jumlah	
	Tahun 2019	Tahun 2020
	Belanja Pegawai, Barang dan Jasa, dan Modal	
1	2	3
PENGEMBANGAN DATA DAN INFORMASI	Rp350.000.000,00	Rp350.000.000,00
Koordinasi penyusunan, pengumpulan data dan informasi Pembangunan	Rp350.000.000,00	Rp350.000.000,00
PERENCANAAN PEMBANGUNAN DAERAH	Rp1.350.000.000,00	Rp700.000.000,00
Koordinasi dan Pengendalian Pembangunan	Rp750.000.000,00	Rp700.000.000,00
Koordinasi dan monitoring Evaluasi Pelaksanaan Bidang Pekerjaan Umum	Rp350.000.000,00	Rp0,00

Rekapitulasi Anggaran Belanja Langsung Berdasarkan Program dan Kegiatan		
Uraian	Jumlah	
	Tahun 2019	Tahun 2020
	Belanja Pegawai, Barang dan Jasa, dan Modal	
1	2	3
Perumahan Rakyat dan Tata Ruang dan Perumahan, Pemukiman dan Pertanahan		
Koordinasi dan Monitoring Evaluasi Pelaksanaan Bidang Lingkungan Hidup, Perhubungan dan Teknologi Informasi	Rp250.000.000,0 0	Rp250.000.000,0 0
Jumlah	Rp1.700.000.000,00	Rp1.050.000.000,00

Dari tabel I.1 bisa diketahui anggaran belanja langsung pemerintahan Kota Tangerang Selatan, dijelaskan ada 2 program utama yang menjadi fokus pendanaan ditahun 2019 dan 2020 yaitu Pengembangan Data dan Informasi serta Perencanaan Pembangunan Daerah. Mengacu pada anggaran yang telah dianggarkan oleh Sekretariat Daerah Kota Tangerang Selatan Penulis ingin mengusulkan untuk melaksanakan program perencanaan enterprise architecture khusus nya didalam bagian administrasi dan kesejahteraan rakyat subbagian perencanaan sekretariat daerah kota tangerang selatan. hal itu dikarenakan subbagian perencanaan merupakan salah satu bagian yang vital didalam struktur organisasi yang dimana didalam subbagian perencanaan terdapat beberapa proses bisnis utama yang berkaitan terhadap perencanaan dan perumusan program-program rencana strategis pemerintah yang selanjut nya menjadi pedoman untuk seluruh stakeholder yang terdapat pada pemerintah kota Tangerang selatan. bagian Perencanaan merupakan stake holder penting dikarenakan seluruh proses bisnis yang berkaitan dengan kajian kebijakan serta juga perencanaan dan penganggaran dimulai dari bagian perencanaan, sehingga dengan hal tersebut maka bagian administrasi umum dan kesejahteraan rakyat dirasa memerlukan sebuah dokumen cetak biru yang berfungsi

sebagai pedoman dalam membangun teknologi didalam sebuah perangkat pemerintahan. dengan ada nya dokumen ini pemerintah daerah kota Tangerang selatan khusus nya bagian perencanaan akan terfasilitasi sesuai dengan kebutuuhan yang dilihat dari tingkat level serta secara rinci dan juga sistematis untuk dapat menerapkan sebuah ide dalam membangun teknologi informasi.

Perencanaan strategis SI/TI bertujuan untuk meningkatkan manfaat bisnis bagi organisasi. Metode yang digunakan dalam perencanaan strategis SI/TI untuk Pemerintah Kota Tangerang Selatan adalah kerangka The Open Group Architecture Framework (TOGAF) Architecture Development Method (ADM). TOGAF ADM berisi tahapan-tahapan untuk melakukan perancangan Enterprise Architecture (EA) bagi suatu organisasi. Dokumen yang dihasilkan adalah sebuah arsitektur berskala enterprise sebagai pedoman bagi organisasi untuk mencapai tujuan strategis. Salah satu alasan menggunakan *TOGAF ADM* adalah Menurut Rouhani dkk 2015 dalam penelitian yang berjudul *A Systematic Literature Review On Enterprise Architecture Implementation Methodologies* penggunaan *TOGAF* masi memiliki penggunaan tertinggi di bandingkan beberapa metode EA. Sedangkan menurut *Neri Sugianti, 2016* dalam penelitian yang berjudul *Pengembangan Rencana Strategis Teknologi Informasi Dan Komunikasi Dinas Kesehatan Kota Yogyakarta Dengan Pendekatan Enterprise Architecture Planning* di Universitas Gadjah Mada menjelaskan bahwa walaupun beberapa penelitian menggunakan metode yang sama dan menghasilkan rencana strategis bagi objek yang di teliti, akan tetapi penggunaan metode yang sama dapat menghasilkan keluaran yang berbeda, di karenakan kondisi dan karakter perusahaan, organisasi atau pemerintahan sebagai objek yang di teliti terutama pada pemerintahan di karenakan adanya kebijakan atau wewenang otonomi daerah.

Menurut Erwin Budi Setiawan, 2009 dalam penelitian pemilihan EA framework dapat disimpulkan bahwa TOGAF memiliki beberapa karakteristik yang cocok diterapkan dalam organisasi pemerintahan serta lebih unggul dari kerangka kerja *ZACHMAN*, ataupun *FEAF*. didalam studi literatur tersebut diuraikan beberapa poin yang membuat *TOGAF* lebih unggul dibanding kerangka lain nya diantara nya adalah pada pendefinisian arsitektur serta pemahaman nya *TOGAF* dijabarkan sangat mendetail dibandingkan dengan *ZACHMAN* yang hanya di jabarkan secara

parsial, selanjut nya proses arsitektur yang mendetail dan sistematis dibandingkan dengan framework *ZEAF*, *TOGAF* juga mendukung support terhadap evolusi arsitektur yang dimana hal ini juga menjadi keunggulan *TOGAF* dibanding *ZACHMAN*, *TOGAF* juga menyediakan *TRM standarts information* hal ini hanya dimiliki oleh *Togaf* dan tidak dimiliki oleh kerangka kerja lain nya. selain itu didalam *togaf* juga sangat banyak keunggulan seperti menyediakan prinsip arsitektur, desain yang transasional, dapat dilakukan nya input teknologi, dan juga memiliki prinsip *architecture knowledge base*, serta masih banyak keunggulan lain nya yang sesuai dengan trend terkini.

I.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan beberapa masalah yang telah dipaparkan sebelumnya, maka beberapa masalah perlu dijawab dalam penelitian ini. Adapun permasalahan tersebut adalah:

1. Bagaimana hasil rancangan *Enterprise Architecture* menggunakan *TOGAF* 9.1 pada Fungsi Administrasi Umum dan Kesejahteraan Rakyat Subbagian Perencanaan?
2. Bagaimana hasil rancangan *IT Roadmap* pada *Enterprise Architecture* menggunakan *TOGAF* 9.1 pada Fungsi Administrasi Umum dan Kesejahteraan Rakyat Subbagian Perencanaan?

I.3 Tujuan Penelitian

Dengan dilakukannya penelitian penulis berharap dapat:

1. Menghasilkan kerangka rancangan *Enterprise Architecture* menggunakan *TOGAF* 9.1 pada Fungsi Administrasi Umum dan Kesejahteraan Rakyat Subbagian Perencanaan.
2. Menghasilkan rancangan *IT Roadmap* pada *Enterprise Architecture* menggunakan *TOGAF* 9.1 sesuai dengan kebutuhan fungsi Administrasi Umum dan Kesejahteraan Rakyat Subbagian Perencanaan.

I.4 Batasan Penelitian

Batasan penelitian ini adalah:

1. Penelitian ini dilakukan di Sekretariat Daerah Kota Tangerang Selatan Bagian Administrasi Umum dan Kesejahteraan Rakyat Subbagian Perencanaan.
2. Kerangka kerja yang digunakan pada penelitian ini adalah TOGAF 9.1 dengan ruang lingkup artefak seluruh *core content* kecuali *Business service/Information Diagram*, *Product Lifecycle Diagram*, *Application/Organizational Matrix*, dan *Application and User Location Diagram*.

I.5 Manfaat Penelitian

1. Manfaat yang akan didapat oleh instansi pemerintahan:
 - a. Rancangan arsitektur yang dihasilkan dapat digunakan bagian Administrasi Umum dan Kesejahteraan Rakyat untuk mendukung proses bisnis yang dijalankan.
 - b. Memperbaiki kualitas layanan administratif Bagian Administrasi Umum dan Kesejahteraan Rakyat Subbagian Perencanaan.
2. Manfaat bagi akademisi:
 - a. Hasil analisis rancangan arsitektur dapat menjadi referensi dalam penelitian *study* yang serupa.

I.6 Statistika Penulisan

Penelitian ini dibuat dengan sistematika penulisan sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

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

BAB II KAJIAN TEORI

Bab kajian teori berisi uraian tentang penelitian-penelitian (literatur) sebelumnya yang mendasari dan mendukung pembuatan Tugas Akhir.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini berisi model konseptual, sistematika penelitian, teknik pengumpulan data, dan rencana pengambilan data.

BAB IV PERSIAPAN DAN IDENTIFIKASI

Bab ini berisi tahap persiapan yang membahas mengenai penjelasan kebutuhan data serta Teknik pengumpulan data. Dan tahap identifikasi menjelaskan objek penelitian, visi misi organisasi, struktur organisasi, serta gambaran umum organisasi kemudian identifikasi input dari setiap fase pada TOGAF 9.1.

BAB V ANALISIS DAN PERANCANGAN

Bab ini berisi tentang analisis dan perancangan pada fungsi Bagian Administrasi Umum dan Kesejahteraan Rakyat Subbagian Perencanaan di pemerintah daerah Kota Tangerang Selatan dengan menggunakan TOGAF 9.1.

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran ddari hasil penelitian tugas akhir yang diberikan untuk perbaikan penelitian selanjutnya.