

BAB I PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Revolusi teknologi informasi dan komunikasi (TIK) yang berkembang secara global dengan pesat memberikan banyak sekali kemudahan dan peluang di berbagai aspek kehidupan entah itu organisasi atau perusahaan, saat ini penggunaan teknologi informasi menjadi sebuah *enabler* bagi berbagai aktivitas termasuk Pemerintahan dalam mengakses dan menerima sebuah informasi sehingga mempengaruhi kehidupan manusia yang lebih dinamis (Parsaorantua et al., 2017). Tingkat kebutuhan teknologi dan informasi seiring berjalannya waktu semakin kompleks sehingga diharuskan bersifat efektif, efisien, dan akuntabel demi menunjang berbagai kebutuhan produktivitas baik untuk perorangan atau organisasi (Bouty et al., 2019). Dengan adanya perkembangan teknologi tersebut pemerintahan di seluruh dunia turut berusaha untuk memanfaatkan penggunaan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) atau *e-Government*. *E-Government* merupakan sistem teknologi informasi dan komunikasi (TIK) yang digunakan dalam bidang Pemerintahan untuk mengelola berbagai komponen seperti diantaranya, mendorong pemberdayaan masyarakat, memperkuat akuntabilitas, meningkatkan penyampaian layanan, mempermudah integrasi data dan meningkatkan transparansi dan efisiensi (Ndou, 2004), sehingga membantu pemerintahan dalam mencapai birokrasi dan pelayanan publik yang berkinerja tinggi.

Berdasarkan data hasil survey terkait dengan *e-Government* atau SPBE yang sudah dilakukan oleh *United Nations* (UN) pada tahun 2020, *United Nations* (UN) mengatakan bahwa Indonesia memiliki peringkat di urutan 88 dari 193 negara di dunia dengan nilai sebesar 0,6612 (United Nations, 2020) angka tersebut tergolong dalam predikat *High e-Government Development Index* (EGDI) yang mana nilai tersebut berada di atas nilai rata-rata atau dapat dikatakan cukup baik bila dibandingkan dengan nilai EGDI di seluruh negara di dunia yaitu 0,6. Perkembangan EGDI Indonesia cukup signifikan dari tahun ke tahun, dapat dilihat dari tabel berikut.

Tabel I. 1 Perbandingan EGDI Indonesia setiap tahun (United Nations, 2020)

Tahun	EGDI	Rank
2016	0,447	116
2018	0,52580	107
2020	0,66120	88

Tabel tersebut menunjukkan bahwa kondisi pemerintahan Indonesia berhasil mengalami kenaikan sebanyak 19 peringkat apabila dibandingkan dengan tahun 2018 yang menempati peringkat 107 (United Nations, 2018). Hal tersebut menandakan bahwa Indonesia dewasa ini selalu meningkatkan kualitasnya sebagai sebuah bangsa. Mulai dari pembangunan infrastruktur hingga peningkatan kekuatan ekonomi, bahkan saat ini sektor pemerintahan juga ikut berinovasi dengan melakukan digitalisasi terhadap sistem pemerintahan melalui upaya yang dilakukan pemerintah dengan cara mengeluarkan Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2018 tentang SPBE (Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik) yang memiliki tujuan untuk mewujudkan pemerintahan yang bersih, efisien, akuntabel, transparan, dan andal (Indonesia, 2018).

Pemerintah Daerah Provinsi Jawa Barat saat ini telah mengimplementasikan SPBE pada setiap sektor pemerintahan, termasuk pada domain layanan publik berbasis elektronik, berikut disajikan data pada tabel I.2 merupakan capaian nilai indeks SPBE Pemprov Jabar.

Tabel I. 2 Capaian Nilai Indeks SPBE Pemerintah Daerah Provinsi Jawa Barat

PEMERINTAH PROVINSI JAWA BARAT	
Indeks SPBE	3.12
Predikat SPBE	Baik
Domain Kebijakan SPBE	2.76
▪ Kebijakan Tata Kelola SPBE	3.29
▪ Kebijakan Layanan SPBE	2.4
Domain Tata Kelola	3.14
▪ Kelembagaan	3.00
▪ Strategi dan Perencanaan	3.5

PEMERINTAH PROVINSI JAWA BARAT	
▪ TIK	3.00
Domain Layanan SPBE	3.21
▪ Administrasi Pemerintahan	3.14
▪ Pelayanan Publik	3.33

Berdasarkan data pada tabel tersebut, terlihat bahwa tingkat kematangan penerapan SPBE Provinsi Jawa Barat pada tahun 2019 yang telah dinilai berdasarkan evaluasi mandiri oleh Evaluator Internal Instansi Pusat/Pemerintah Daerah dan Evaluasi Dokumen yang dilakukan oleh Evaluator Eksternal Kementerian Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi (Kementerian PANRB), sudah mendapatkan predikat “Baik” pada angka 3.12. Tentunya Pemerintah Daerah Provinsi Jawa Barat tidak boleh puas dengan angka tersebut karena seiring dengan berjalannya waktu dan perkembangan zaman masyarakat terus bertambah, sehingga kebutuhan layanan pemerintahan yang bersifat publik akan selalu bertambah. Upaya Pemerintah Provinsi Jawa Barat perlu dilakukan dalam pengembangan SPBE sangatlah penting untuk terus dilakukan supaya pelayanan Pemerintah dapat berjalan konsisten lebih baik kepada masyarakat Jawa Barat.

Mengacu pada Amanah Perpres No. 95 Tahun 2018 saat ini pada sektor penyelenggaraan kegiatan pemerintahan sudah sudah seharusnya berbasis elektronik supaya menciptakan layanan yang berkualitas kepada masyarakat melalui prinsip-prinsip SPBE, diantaranya efektivitas, keterpaduan, kesinambungan, efisiensi, akuntabilitas, interoperabilitas dan keamanan. Sehingga menciptakan proses yang efisien dan integrasi yang baik antar layanan. Saat ini Pemerintah Daerah Provinsi Jawa Barat baru menjalankan Amanah Perpres No. 95 Tahun 2018 hanya pada level Provinsi saja. Sedangkan pada fakta yang terjadi di lapangan bahwa masalah terbesar adalah pada level yang lebih detail yaitu Organisasi Pemerintah Daerah (OPD) dengan tugas pokok dan fungsi (tupoksi) masing-masing yang saat ini masih belum menjalankan Amanah Perpres No. 95 Tahun 2018 tersebut secara menyeluruh. salah satunya adalah untuk membantu Gubernur dalam melaksanakan urusan pemerintahan pada bidang pendidikan, yaitu Dinas Pendidikan Provinsi Jawa Barat. Maka untuk

menjalankan Amanah Perpres 95 Tahun 2018 tersebut Penulis mencoba untuk menurunkan apa yang sudah mulai menjadi inisiatif di level Provinsi ke tingkat yang lebih detail yaitu pada level Dinas. Mengacu pada dokumen Renstra Dinas Pendidikan Provinsi Jawa Barat tahun 2018 – 2023 saat ini Dinas Pendidikan memiliki sasaran strategis untuk meningkatkan aksesibilitas mutu serta tata kelola Pendidikan Menengah dan Pendidikan Khusus dan Layanan Khusus (PKLK), berikut pada tabel I.3 merupakan target dan realisasi kinerja utama Dinas Pendidikan Prov Jabar dalam menjalankan tugas dan fungsinya pada bidang Pendidikan.

Tabel I. 3 Tujuan, Sasaran dan Indikator Jangka Menengah Dinas Pendidikan Pemerintah Daerah Provinsi Jawa Barat

Sasaran Strategis	Indikator Kinerja Utama	SATUAN	Kondisi Awal		Tahun 2019		Tahun 2020		Tahun 2021	Tahun 2022	Tahun 2022	Keterangan
			2017	2018	Target	Realisasi	Target	Realisasi	Target			
Misi 2: Melahirkan Manusia yang Berbudaya, Berkualitas, Bahagia dan Produktif Melalui Peningkatan Pelayanan Publik yang Inovatif.												
Meningkatnya Aksesibilitas, Mutu serta Tata Kelola Pendidikan Menengah dan Pendidikan Khusus dan Layanan Khusus (PKLK)	APM SMA/SMK SLB	%	60,64	64,41	65,00	68,44	69,60	66,77	72,56	75,1	78,46	
	Nilai Mutu Pendidikan: a. Nilai SMA b. Nilai SMK c. Nilai SLB	Nilai	4,50	5,56	6,56	6,56	6,58	6,50	6,59	6,61	6,63	Nilai Mutu Pendidikan merupakan pengganti dari Nilai UN
			4,11	5,32	6,48	6,48	6,50	6,50	6,51	6,53	6,55	
			N/A	N/A	4,23	4,23	4,43	4,40	4,63	4,83	5,03	
	Indeks Kepuasan Pelayanan Pendidikan Menengah dan Pendidikan Khusus dan Layanan Khusus (PKLK)	Indeks			N/A	N/A	3,51 (Baik)	3,22 (Baik)	3,51 (Baik)	3,70 (Sangat Baik)	4.01 (Sangat Baik)	PERMENPAN RB RI No. 14 Tahun 2017 Tentang Pedoman Penyusunan Survei Kepuasan Masyarakat Unit Penyelenggara Pelayanan Publik

Tabel di atas merupakan Rencana Strategis (Renstra) yang di dalamnya terdapat indikator keberhasilan target, Tujuan, Sasaran dan Indikator realisasi kinerja Dinas Pendidikan pada tahun 2018-2023 terlihat secara umum terus menunjukkan angka peningkatan, namun jika dilihat secara lebih detail masih terdapat angka yang belum mencapai target, yaitu pada tahun 2020 dengan angka realisasi tidak mencapai target pada Pendidikan Menengah. Di lain sisi Rencana Strategis pada pemerintahan perlu dirancang secara bertahap dengan periode waktu setiap lima tahun sekali, oleh karena itu diperlukan ketersinambungan antara target dan realisasi setiap tahun pada Dinas terkait yang ada di Pemerintah Daerah Provinsi Jawa Barat khususnya Dinas Pendidikan. Sesuai dengan IKU, Dinas Pendidikan sudah semestinya untuk turut andil dalam meningkatkan indeks keberhasilan pengembangan SDM di Jawa Barat salah satunya adalah dengan cara mewujudkan kebutuhan-kebutuhan penunjang layanan sesuai dengan Renstra Perubahan yang mengarahkan untuk fokus dalam meningkatkan Aksesibilitas Mutu serta Tata Kelola Pendidikan Menengah dan Pendidikan Khusus serta Layanan Khusus (PKLK).

Terdapat beberapa tantangan pembangunan pendidikan yang dihadapi kedepan adalah: (1) Belum meratanya akses Pendidikan; (2) Belum Optimalnya mutu pendidikan; (3) Belum Optimalnya tata kelola pendidikan; (4) Belum terdapat *link and match* antara lulusan pendidikan dengan kebutuhan dunia usaha; dan (5) Kesiapan Lulusan sekolah menengah sederajat dalam menghadapi revolusi industri 4.0 masih rendah (Dinas Pendidikan Provinsi Jawa Barat, 2021). Hal tersebut dapat terjadi karena sesuai dengan kondisi yang terjadi di lapangan saat ini masih terdapat beberapa masalah yang menyebabkan Dinas Pendidikan Prov Jabar dikatakan masih belum memenuhi prinsip-prinsip SPBE yang tertera pada Perpres No. 95 Tahun 2018, permasalahan tersebut diantaranya:

1. Server yang masih belum terpusat.

Pada fakta yang terjadi di lapangan bahwa saat ini Pemerintah Provinsi Jawa Barat masih memiliki *server* yang berbeda-beda di setiap Dinas nya, salah satunya adalah Dinas Pendidikan yang saat ini masih memiliki *server* dan tempat penyimpanan data untuk aplikasi berbeda-beda. Hal tersebut

menyebabkan tidak tercapainya beberapa prinsip SPBE yaitu efektivitas dan keterpaduan.

2. Dibutuhkan Kesenambungan dalam perancangan RPJMD.

Supaya dalam menjalankan fungsi lembaga pemerintahan yang bersifat kontinuitas dan bertahap maka dibuatlah sebuah dokumen yang bernama RPJMD (Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah) merupakan sebuah dokumen perencanaan pembangunan daerah dalam jangka waktu selama lima tahun dan dilakukan secara bertahap. Maka diperlukan sebuah perancangan EA untuk membuat tahapan menjadi lebih terukur, detail dan berkelanjutan di setiap periode waktu tertentu, jika kebutuhan ini dipenuhi maka akan dicapai sebuah prinsip SPBE yaitu kesinambungan.

3. Masih banyak *software* aplikasi dengan fungsionalitas yang sama.

Jika melihat kondisi existing pada Dinas Pendidikan Pemprov Jawa Barat saat ini masih belum efisien terkait teknologi dan aplikasi yang digunakan, seperti pada kasus yang terjadi di lapangan saat ini masih banyak *software* yang berbeda dengan fungsi yang sama. Hal ini menyebabkan jika melihat dari segi biaya untuk melakukan perancangan dan pembuatan *software* ada banyak biaya tambahan yang keluar, selain itu jika dilihat dari segi *management data*, besar kemungkinan dapat resiko kesalahan data dan menyebabkan tidak tercapainya prinsip efisiensi, interoperabilitas, dan keterpaduan.

Berdasarkan latar belakang permasalahan di atas, salah satu misi yang harus dicapai oleh Dinas Pendidikan Provinsi Jawa Barat adalah terkait pembangunan di bidang pendidikan adalah “Melahirkan manusia yang berbudaya, berkualitas, Bahagia, dan produktif melalui peningkatan pelayanan publik yang inovatif”, dalam penelitian tugas akhir ini diperlukan infrastruktur yang kuat untuk menjalankan Amanah Perpres No. 95 Tahun 2018 dan juga menghadapi perubahan yang terjadi di masa yang akan datang agar dapat berkembang lebih fleksibel guna memaksimalkan pencapaian Indikator Kinerja Dinas Pendidikan sehingga visi dari Dinas Pendidikan Provinsi Jawa Barat dapat tercapai. Diperlukan sebuah solusi yang tepat untuk mengoptimalkan keselarasan antara teknologi informasi dengan proses bisnis, oleh karena itu diusulkan sebuah solusi

berupa implementasi EA dengan framework TOGAF (*The Open Group Architecture Framework*) di dalam penerapan SPBE yang menyediakan konteks strategis untuk memenuhi semua kebutuhan terhadap evolusi sistem Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK). Model implementatif dari Perpres No.95 tahun 2018 tentang SPBE digunakan sebagai pedoman untuk pelaksanaan SPBE, dengan adanya perancangan EA SPBE ini diharapkan Dinas Pendidikan Pemerintah Daerah Provinsi Jawa Barat dapat memiliki peta proses bisnis yang baik yang dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas sistem, proses, dan prosedur kerja yang jelas, mewujudkan tata kelola pemerintahan yang efektif, efisien dan dapat memberikan pelayanan yang berkualitas dan terus meningkat kepada masyarakat.

I.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan yang telah diuraikan di atas, maka hasil dari perumusan masalah yang didapatkan yaitu bagaimana implementasi *Enterprise Architecture* dalam bentuk *blueprint* yang dapat memenuhi kebutuhan dan mencapai target kinerja pelayanan sesuai dengan program prioritas pada urusan pemerintahan bidang Pendidikan dengan sasaran strategis “Meningkatnya aksesibilitas mutu dan tata kelola Pendidikan Menengah dan Pendidikan Khusus dan Layanan Khusus (PKLK)” sehingga dapat meningkatkan kinerja *delivery* layanan kepada masyarakat melalui integrasi proses bisnis, data dan informasi, aplikasi, layanan, infrastruktur dan keamanan data sesuai dengan standar SPBE dengan menjadikan Peraturan Presiden No. 95 Tahun 2018 sebagai referensi?

I.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan pada perumusan masalah di atas, maka tujuan yang akan dicapai dari penelitian yaitu melakukan perancangan dan permodelan yang menghasilkan kumpulan artefak EA sesuai dengan kebutuhan dan mencapai target kinerja untuk menunjang pelayanan pada ruang lingkup urusan Pemerintahan bidang pendidikan sesuai dengan standar SPBE berdasarkan Peraturan Presiden No. 95 tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik.

I.4 Batasan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah di atas, maka batasan masalah dari penelitian tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Ruang lingkup fokus penelitian yaitu pada urusan Pemerintahan bidang Pendidikan khususnya pada bidang Pendidikan Menengah dan Layanan Khusus (PKLK) yang dilaksanakan oleh Dinas Pendidikan Pemerintah Daerah Provinsi Jawa Barat.
2. Penggambaran rancangan model EA menggunakan *framework* TOGAF ADM yang berupa *Preliminary Phase*, *Phase A: Architecture Vision*, *Phase B: Business Architecture*, *Phase C: Information System Architecture (Data Architecture dan Application Architecture)*, dan *Phase D: Technology Architecture*.

I.5 Manfaat Penelitian

Berdasarkan teori dan fakta yang terjadi di lapangan, maka hasil penelitian tugas akhir ini diharapkan akan memberikan manfaat, sebagai berikut:

1. Bagi Pemerintah Provinsi Jawa Barat, penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat dalam meningkatkan kinerja layanan bidang pendidikan dan menciptakan sebuah sistem pemerintahan yang tepat sesuai dengan kebutuhan masyarakat Jawa Barat.
2. Bagi Dinas Pendidikan Provinsi Jawa Barat, penelitian ini dapat bermanfaat dalam pengintegrasian data dan pemetaan setiap komponen yang ada sesuai dengan ketentuan SPBE Nasional yang diatur dalam Perpres No. 95 tahun 2018, sehingga dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas sistem, proses dan prosedur kerja yang matang dan terukur di dalam lingkungan Dinas Pendidikan Pemprov Jawa Barat.
3. Bagi masyarakat, penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat dalam pemenuhan kebutuhan dan pelayanan masyarakat yang sesuai pada lingkungan pendidikan.
4. Bagi peneliti lain yang bergerak dalam bidang sistem informasi pendidikan tinggi, penelitian ini diharapkan dapat dijadikan bahan

referensi dan informasi yang berkaitan dengan perancangan EA SPBE di dalam lingkungan pemerintahan.

5. Bagi Penulis, penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat mengenai pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi serta menambah ilmu tentang perancangan EA SPBE dalam lingkup pemerintahan.