

# ANALISIS DAN PERANCANGAN ARCHITECTURE SATU DATA PADA FUNGSI WAJIB TIDAK BERKAITAN PELAYANAN DASAR MENGGUNAKAN TOGAF ADM DI PEMERINTAH DAERAH PROVINSI JAWA BARAT

## ANALYSIS AND DESIGN OF ONE DATA ARCHITECTURE IN MANDATORY FUNCTIONS NOT RELATED TO BASIC SERVICES USING TOGAF ADM IN THE REGIONAL GOVERNMENT OF WEST JAVA PROVINCE

Hir Nanda Putri<sup>1</sup>, Irfan Darmawan<sup>2</sup>, Ridha Hanafi<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Prodi S1 Sistem Informasi, Fakultas Rekayasa Industri, Universitas Telkom

<sup>1</sup>[hirnandaputri@telkomuniversity.ac.id](mailto:hirnandaputri@telkomuniversity.ac.id), <sup>2</sup>[irfandarmawan@telkomuniversity.ac.id](mailto:irfandarmawan@telkomuniversity.ac.id), <sup>3</sup>[ridhahanafi@telkomuniversity.ac.id](mailto:ridhahanafi@telkomuniversity.ac.id)

### Abstrak

Peranan teknologi sangat penting untuk membantu segala aktivitas bisnis suatu organisasi untuk mencapai tujuan. Dalam perkembangan teknologi diperlukan sebuah metode *Enterprise Architecture* yang memberikan manfaat pada suatu organisasi yaitu Standarisasi, Transparansi dan keselarasan teknologi informasi dengan strategi bisnis dalam suatu organisasi. Pemerintah Daerah Jawa Barat adalah salah satu dari sekian banyak instansi pemerintahan yang sudah menggunakan TI dalam menjalankan aktivitas bisnisnya. Satu Data digunakan untuk mendorong pengambilan kebijakakn berdasarkan data. Untuk mewujudkan satu data tersebut diperlukan pemenuhan atas data pemerintahan yang akurat, terbuka dan dapat dioperasikan. Sehingga pemanfaatan data pada pemerintahan tidak hanya terbatas dengan penggunaan secara internal antar sebuah instansi saja, tetapi juga dapat memenuhi kebutuhan bagi masyarakat. Sebuah organisasi harus mampu menyesuaikan diri terhadap perkembangan teknologi informasi yang semakin pesat, teknologi informasi dapat membantu menunjang aktivitas bisnis perusahaan. Dalam menjalankan aktivitas bisnisnya Pemerintah Daerah Jawa Barat didukung oleh beberapa dinas di Jawa Barat. *Enterprise Architecture* merupakan salah satu metode untuk menyelaraskan kebutuhan bisnis perusahaan dan penggunaan teknologi informasinya. Di dalam EA terdapat *framework* yang digunakan sebagai acuan untuk merancang arsitektur, yaitu TOGAF ADM. Dalam metode TOGAF ADM terdiri dalam 9 fase, tetapi dalam penelitian ini hanya 5 fase perancangan, yaitu *Preliminary phase, architecture vision, business architecture, information systems architecture (Data dan Application), technology architecture*. Hasil akhir dengan adanya luaran yang dihasilkan berupa rancangan arsitektur berupa *blueprint*, diharapkan agar dapat menjadi acuan atau dasar bagi PEMPROV JABAR dalam mengembangkan teknologi informasi untuk mendukung aktivitas bisnis.

**Kata Kunci :** *Enterprise Architecture, TOGAF ADM, satu data* Pemerintah Daerah Jawa Barat, *blueprint*.

### Abstract

*The role of technology is very important to help all business activities of an organization to achieve goals. In the development of technology, an Enterprise Architecture method is needed that benefits an organization, namely Standardization, Transparency and alignment of information technology with business strategies within an organization. The West Java Regional Government is one of the many government agencies that have used IT to carry out their business activities. One data is used to encourage policy-based decision-making. To realize this data, it is necessary to fulfill government data that is accurate, open and can be operated. So that data utilization in government is not only limited to internal use between agencies, but also can meet the needs of the community. An organization must be able to adjust to the development of increasingly rapid information technology, information technology can help support the company's business activities. In carrying out its business activities the Regional Government of West Java is supported by several agencies in West Java. Enterprise Architecture is one method to harmonize the company's business needs and use of information technology. In the EA there is a framework that is used as a reference for designing architecture, namely TOGAF ADM. In the TOGAF ADM method consists of 9 phases, but in this study only 5 phases of design, namely Preliminary phase, architecture vision, business architecture, information systems architecture (Data and Application), technology architecture. The final result with the resulting output in the form of architectural design in the form of a blueprint, is expected to be a reference or basis for the JABAR Provincial Government in developing information technology to support business activities.*

**Key Word :** *Enterprise Architecture, TOGAF ADM, one West Java Regional Government data, blueprint.*

## 1. Pendahuluan

Teknologi informasi merupakan teknologi yang tidak hanya pada teknologi komputer (perangkat keras dan perangkat lunak) yang akan digunakan untuk memproses dan menyimpan informasi, melainkan mencakup teknologi komunikasi untuk mengirim atau menyebarkan informasi (Martin, 1999). Teknologi Informasi saat ini tidak hanya digunakan untuk proses operasional sehari-hari, tetapi juga dapat memberikan keuntungan yang kompetitif bagi organisasi (Edelhauser, Eduard, 2014). TI adalah sesuatu yang berdampak positif jika dimanfaatkan dengan benar sesuai dengan kebutuhan. Berkembangnya TI di masyarakat sekarang ini disebabkan oleh perkembangan zaman yang semakin canggih pula. TI berkembang dan mengambil peran penting dalam berbagai aspek bidang, seperti pendidikan, kesehatan, bisnis, ekonomi dan pemerintahan. TI mampu membantu *stakeholder* dan orang-orang yang terlibat di dalamnya untuk mengolah data menjadi informasi yang akurat dan relevan sehingga keputusan yang tepat dapat diambil, baik keputusan itu bertujuan untuk kepentingan individu, kelompok, bisnis atau pemerintahan. Satu Data adalah sebuah inisiatif pemerintah Indonesia untuk mendorong pengambilan kebijakan berdasarkan data. Untuk mewujudkan hal tersebut, maka diperlukan pemenuhan atas data pemerintah yang akurat, terbuka, dan interoperable. Satu Data memiliki tiga prinsip utama yaitu, satu standar data, satu metadata baku, dan satu portal data. Dengan demikian, pemanfaatan data pemerintah tidak hanya terbatas pada penggunaan secara internal antar instansi, tetapi juga sebagai bentuk pemenuhan kebutuhan data publik bagi masyarakat. **Satu Data menggunakan prinsip data terbuka dalam merilis data.** Data tersedia dalam format terbuka yang mudah digunakan kembali, dengan tujuan untuk meningkatkan transparansi dan akuntabilitas pemerintah, serta untuk meningkatkan partisipasi masyarakat dalam mengawal pembangunan (Satu data Indonesia, 2018). Pengolahan Satu Data digunakan untuk mengambil kebijakan yang dilakukan pemerintah berdasarkan dengan pengambilan data. *Open Data* (Data Terbuka) Data terbuka adalah data yang dapat digunakan secara bebas, dimanfaatkan, dan didistribusikan kembali oleh siapapun tanpa syarat, kecuali dengan mengutip sumber dan pemilik data. Selain itu, seluruh data yang dipublikasikan harus mengikuti peraturan perundang-undangan yang berlaku. Berikut merupakan beberapa manfaat dari inisiatif Satu Data:

1. Meningkatkan Kualitas Kebijakan Pemerintah
2. Memperbaiki Alur Koordinasi Data Pemerintah
3. Meningkatkan Akuntabilitas Badan Publik
4. Peningkatan Layanan Publik
5. Inovasi dan Nilai Ekonomi
6. Efisiensi (satu data Indonesia, 2018)

Pemerintahan Daerah Jawa Barat adalah salah satu dari sekian banyak instansi pemerintahan yang sudah menggunakan TI dalam menjalankan aktivitas bisnisnya, meskipun TI yang digunakan merupakan TI yang bersifat eksternal yang dimiliki oleh semua jajaran pemerintahan di bidang perencanaan pembangunan daerah atau kota. Penetapan bahwa Pemerintah Daerah menyelenggarakan pemerintahan daerah, bertanggungjawab dalam penyelenggaraan tugas umum pemerintahan telah diatur pada Undang-Undang Nomor 3 Tahun 2007 pada Pasal 6 ayat (1) Tentang kerjasama antar daerah, kerjasama daerah dengan pihak ketiga, koordinasi dengan instansi vertikal di daerah, pembinaan batas wilayah, pencegahan dan penanggulangan bencana, pengelolaan kawasan khusus yang menjadi kewenangan daerah penyelenggaraan ketentraman dan ketertiban umum, dan tugas-tugas umum pemerintahan lainnya yang dilaksanakan oleh daerah. Salah satu ilmu yang dapat menyelaraskan proses bisnis dan kebutuhan organisasi akan TI untuk mencapai *goals* organisasi adalah *Enterprise Architecture*. *Enterprise Architecture* adalah suatu pengorganisasian untuk proses bisnis dan kapabilitas TI yang mencerminkan integrasi dan standarisasi kebutuhan dari model operasional perusahaan. Adapun manfaat yang diperoleh organisasi dalam mengimplementasikan *Enterprise Architecture* (EA) : Standarisasi, Transparansi dan Keselarasan.

Pada perancangan ini EA membutuhkan sebuah *framework* untuk membantu perancangan. penelitian ini penulis memilih menggunakan *framework The Open Group Architecture Framework (TOGAF)*, *Framework* ini dipilih karena perancangan dan pemodelan yang ada di dalamnya telah lengkap untuk menggambarkan sistem informasi untuk kebutuhan organisasi. Perancangan EA Satu Data Pemerintahan Daerah Jawa Barat menggunakan metode *TOGAF Architecture Development Method (ADM)* dengan 5 fase, yaitu *Preliminary Phase, Architecture Vision, Business Architecture, Information System Architecture (Data dan Application), Technology Architecture*. Hasil akhir yang dihasilkan dari rancangan *Enterprise Architecture* berupa *blueprint* merupakan usulan rancangan pemodelan sistem informasi untuk mempermudah pencapaian tujuan strategi yang sesuai dengan Satu Data Pemerintahan Daerah Jawa Barat.

## 2. Dasar Teori

### 2.1 Enterprise Architecture

*Enterprise* merupakan sekumpulan organisasi yang memiliki tujuan yang sama. Istilah *enterprise* di dalam konteks *enterprise architecture* dapat digunakan untuk menunjukkan bahwa perusahaan sudah mencakup semua layanan teknologi, proses, infrastruktur dan domain dalam suatu *enterprise* [1] *Enterprise Architecture* adalah tentang mengorganisasikan proses bisnis dan infrastruktur teknologi yang diintegrasikan dan distandarisasi tergantung kepada visi misi dan model operasional perusahaan. Model operasional adalah model yang paling cocok dengan integrasi dan standarisasi proses bisnis untuk mendistribusikan produk atau

layanan perusahaan kepada konsumen[2]. *enterprise architecture* telah menerapkan prinsip arsitektur dan praktek untuk memandu organisasi melalui bisnis, informasi, proses, dan teknologi diperlukan untuk menjalankan strategi mereka. Istilah “*enterprise*” dalam konteks “*enterprise architecture*” dapat digunakan untuk menunjukkan keseluruhan perusahaan yang mencakup semua informasi dan layanan teknologi, proses, dan infrastruktur dalam perusahaan

## 2.2 TOGAF

Framework merupakan struktur dasar atau serangkaian struktur yang dapat digunakan untuk mengembangkan berbagai macam arsitektur yang berbeda [1]. TOGAF adalah Metode Pengembangan Arsitektur *Architecture Development Method* (ADM) yang menentukan proses untuk mengembangkan arsitektur sebuah organisasi. ADM menyediakan proses – proses yang berulang dan berkelanjutan untuk pengembangan EA dan memungkinkan sebuah organisasi melakukan perubahan dengan terkendali. TOGAF ADM memiliki 10 fase untuk membangun EA. Semua fase tersebut mencakup pembangunan arsitektur, pengembangan konten arsitektur transisi dan evaluasi. [3].

ADM merupakan metode pengembangan EA yang memungkinkan suatu organisasi untuk melakukan perubahan terkendali sesuai dengan sasaran bisnis. ADM mencakup 10 fase perancangan EA, yaitu Preliminary Phase, Phase A: Architecture Vision, Phase B: Business Architecture, Phase C: Information System Architecture, Phase D: Technology Architecture, Phase E: Opportunities and Solutions, Phase F: Migration Planning, Phase G: Implementation Governance, Phase H: Architecture Change Management dan Requirement Management. ADM Guidelines & Techniques berisi kumpulan pedoman dan teknik yang tersedia untuk menerapkan TOGAF dan TOGAF ADM. Dan *Architecture Content Framework* terbagi menjadi 3 kategori berikut untuk menggambarkan jenis produk dalam konteks penggunaan yaitu, Deliverables, Artefak dan Building Blocks.

TOGAF memiliki 4 domain arsitektur diantaranya yaitu bisnis, data, aplikasi dan teknologi. Bisnis mendefinisikan kondisi bisnis arsitektur awal untuk menentukan model bisnis agar tujuan perusahaan dapat tercapai. Data mendefinisikan kebutuhan data yang dibutuhkan sebagai input pada aplikasi. Aplikasi mendefinisikan aplikasi yang akan dikembangkan sesuai dengan kebutuhan perusahaan. Dan teknologi mendefinisikan teknologi yang digunakan untuk menunjang aplikasi.

## 2.3 Pemanfaatan Satu Data Pada Pemerintahan dan Enterprise Architecture Satu Data

Berdasarkan kebijakan tata kelola Data pemerintah untuk menghasilkan Data yang akurat, mutakhir, terpadu, dan dapat dipertanggungjawabkan, serta mudah diakses dan dibagipakaikan antar Instansi Pusat dan Instansi Daerah melalui pemenuhan Standar Data, Metadata, Interopabilitas Data, dan menggunakan Kode Referensi dan Data Induk [4]. Data terbuka adalah data yang dapat digunakan secara bebas, dimanfaatkan, dan didistribusikan kembali oleh siapapun tanpa syarat, kecuali dengan mengutip sumber dan pemilik data. Selain itu, seluruh data yang dipublikasikan harus mengikuti peraturan perundang-undangan yang berlaku. Open Group Architecture Framework (TOGAF) memberikan pendekatan sistematis EA untuk perencanaan, pengembangan, implementasi, dan tata kelola arsitektur informasi perusahaan. Untuk mewujudkan tata kelola pemerintahan yang bersih, efektif, transparan, dan akuntabel serta pelayanan publik yang berkualitas dan terpercaya diperlukan sistem pemerintahan berbasis elektronik [4]. Sangat penting untuk melakukan pertimbangan sebelum menentukan bahasa permodelan yang akan digunakan, karena tidak semua bahasa permodelan mudah digunakan dan dimengerti.

Strategi Manajemen Data mengikuti dari Strategi Informasi dan Strategi Bisnis. Perusahaan akan perlu membuat keputusan tentang bagaimana data akan melayani kebutuhan Bisnis dan Informasi. Ini perlu mendefinisikan kebutuhan saat ini dan masa depan untuk akumulasi, penggunaan, pembaruan, pemeliharaan, dan transfer data di dalam, dan di luar, batas-batas perusahaan [5].

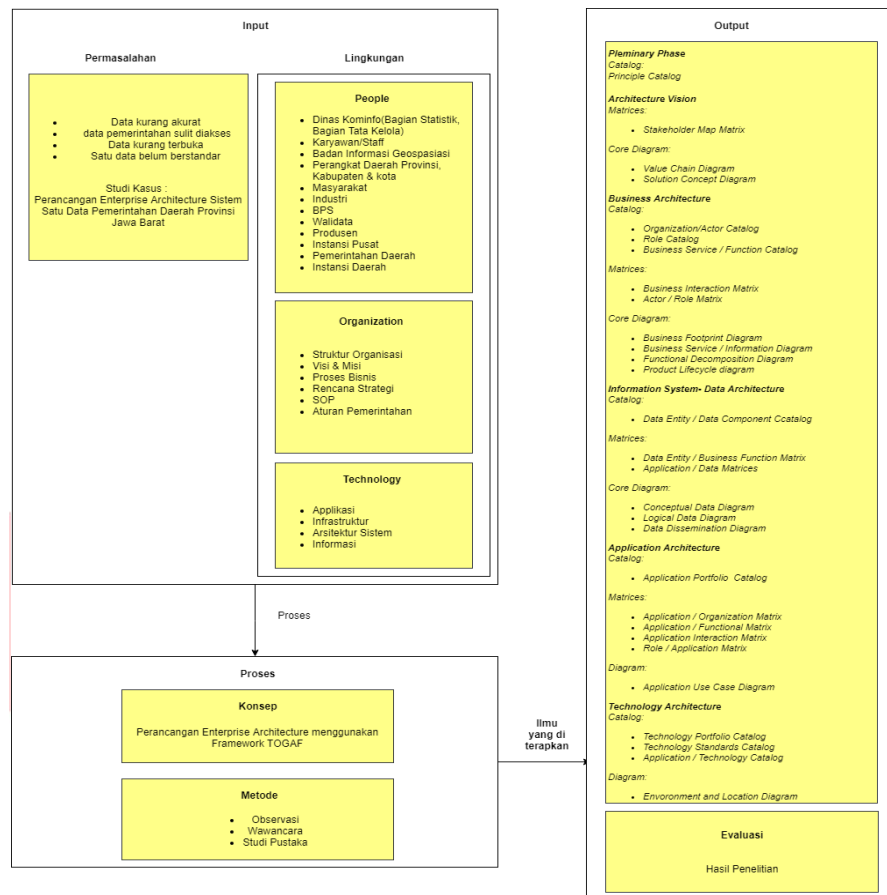
## 3. Metodologi Penelitian

### 3.1 Model Konseptual

Model Konseptual dalam penelitian SI ini digambarkan menjadi 3 komponen, yaitu *input*, *process*, dan *output*. Model konseptual tersebut merupakan model yang membantu menjelaskan bagaimana proses dalam menyelesaikan sebuah masalah saat penelitian dari mulai penelitian hingga akhir penelitian. Model konseptual diawali dengan *input*. *Input* menggambarkan sebuah dokumen yang berisi permasalahan dan lingkungan yang berisi informasi yang ada pada perusahaan.

Pada komponen kedua yaitu *Process*. Didalam *proses* dilakukan pengelolaan sebuah *input* agar mengeluarkan sebuah *output* sesuai dengan yang diharapkan. Pengelolaan yang dilakukan didalam sebuah proses yaitu dengan menggunakan TOGAF ADM yaitu dengan penelitian *Preliminary Phase*, *Architecture Vision*, *Business Architecture*, *Data Architecture*, *Application Architecture*, *Technology Architecture*.

Pada komponen ketiga merupakan *output* yang diharapkan. Pada *output* berisikan tentang apa saja yang ada di dalam sebuah *input* dan *process* sehingga dapat menghasilkan artefak dan digambarkan didalam *output*.



Gambar 1 Model Konseptual

#### 4. Pembahasan

##### 4.1 Preliminary Phase

*Preliminary Phase* merupakan fase *Enterprise Architecture* yang menjelaskan bagaimana rancangan *Enterprise Architecture* dalam fungsi satu data yang akan dibuat. Setelah itu akan diidentifikasi setiap prinsip yang dibutuhkan, *architecture* bertujuan sebagai penunjang kebutuhan penelitian. Tools yang digunakan untuk perancangan. Tabel 1 *Principle Catalog* dibawah ini merupakan Principle Catalog untuk perancangan EA pada satu data awa barat. Prinsip digunakan untuk mengevaluasi dan menyetujui hasil untuk poin keputusan arsitektur.

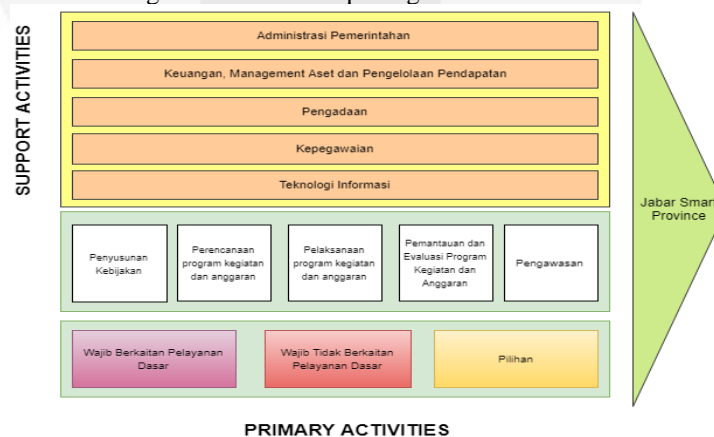
Tabel 1 *Principle Catalog*

No.	Arsitektur	Prinsip	Deskripsi
1.	Arsitektur Bisnis	Kepatuhan Hukum	Kegiatan yang dilakukan oleh Pemerintah Daerah Provinsi Jawa Barat harus mematuhi hukum. Ketentuan dan UU Republik Indonesia Nomor 14 tahun 2008 dan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 61 tahun 2010
		Service Orientation	Kegiatan proses bisnis pada Satu Data Jawa Barat mengutamakan layanan kepada masyarakat, yang mana akan menjadi layanan keterbukaan data, baik untuk aplikasi maupun infrastruktur. Oleh karena itu, seluruh data akan dikemas dalam bentuk layanan TI.
		Akuntabilitas	Pemerintah Daerah Provinsi Jawa Barat bertanggung jawab dalam melaksanakan mengefektifkan peyelenggaraan pemerintahan daerah.
		Pembangunan dan pemeliharaan yang berkelanjutan	Seluruh organisasi pada Pemerintah Daerah Provinsi Jawa Barat bertanggung jawab untuk menjaga supaya kegiatan operasional Pemerintah Daerah Provinsi Jawa Barat dalam berjalan. Walaupun terjadi gangguan atau bencana yang mempengaruhi perencanaan hingga penyebaran data.
2.	Arsitektur Data	Aset Data	Data dan informasi adalah asset yang bernilai bagi Pemerintah Daerah Provinsi Jawa Barat yang harus dikelola dengan baik.
		Pembagian data	Pengguna harus memiliki akses terhadap data dan informasi yang akurat dan tepat waktu sangat dibutuhkan untuk menjalankan setiap fungsi yang sesuai dengan tugasnya pada Pemerintah Daerah Provinsi Jawa Barat.

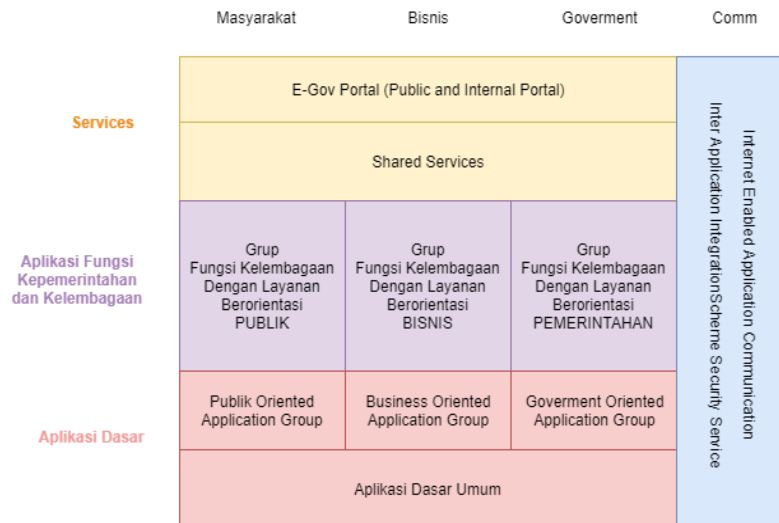
		Akurasi Data	Data harus dapat dipertanggungjawabkan keaslian datanya.
		Integrasi Data	Data dapat terhubung antar satu pengguna dengan pengguna lainnya yang membutuhkan sebagai penunjang proses bisnis Pemerintah Daerah Provinsi Jawa Barat, menghindari duplikasi dan redundansi data.
		Transparansi Data	Data harus transparan dengan berbasis teknologi informasi
		Keamanan Data	Data yang dimiliki perusahaan harus dijaga dan dilindungi dari eksploitasi data oleh pengguna tanpa otoritas yang sesuai
		Satu Data	informasi dalam bentuk struktur dan format yang baku untuk menggambarkan data, menjelaskan data, serta memudahkan pencarian, penggunaan, dan pengelolaan informasi data.
3.	Arsitektur Aplikasi	Aplikasi TI mendukung proses bisnis	Implementasi aplikasi TI harus memenuhi seluruh kebutuhan proses bisnis yang digunakan oleh pengguna untuk mempermudah atau mendukung berjalannya suatu proses bisnis.
		Kemudahan penggunaan	Aplikasi TI harus mudah digunakan guna untuk produktivitas kerja pengguna dan meminimalkan resiko aplikasi tersebut tidak digunakan oleh pengguna.
4.	Arsitektur Teknologi	Optimalisasi pengendalian keragaman teknologi	Pengendalian keragaman teknologi harus dilakukan untuk dapat mengoptimalkan biaya operasional maupun biaya pemeliharaan teknologi.
		Keamanan teknologi	Teknologi terlindungi dari ancaman yang mempengaruhi ketahanan sistem informasi
		Interoperabilitas	Kemampuan teknologi dalam mendukung pertukaran data pada suatu aktivitas sistem informasi
		Perubahan teknologi sesuai kebutuhan bisnis	Perubahan teknologi diutamakan harus merespon perubahan terhadap kebutuhan bisnis guna mendukung kegiatan bisnis

**4.2 Phase A: Architecture Vision**

Fase pertama pada *Enterprise Architecture* pada fase ini menggambarkan nilai bisnis pada level tertinggi perusahaan sehingga dapat ditentukan bagaimana *Enterprise Architecture* dapat dirancang. pendefinisian terhadap ruang lingkup yang akan dibuat, identifikasi stakeholder dan concern, business goal dan driver, identifikasi *capability* yang digambarkan dalam value chain diagram dan menggambarkan solusi singkat yang digambarkan dengan solution concept diagram.



Gambar 2 Value Chain Diagram



Gambar 3 Solution Concept Diagram

#### 4.3 Phase B: Business Architecture

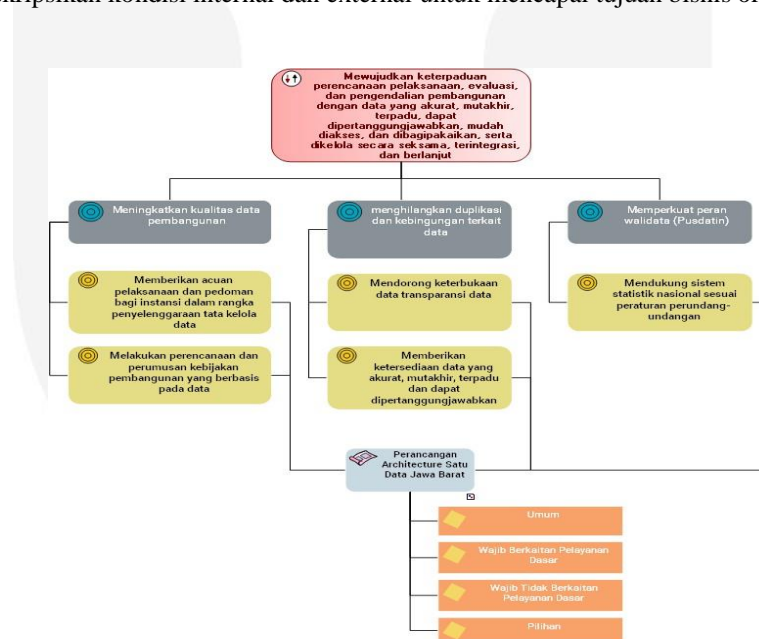
Pada fase ini, dilakukan identifikasi arsitektur bisnis sesuai dengan kebutuhan bisnis untuk mencapai goal perusahaan dan melakukan gap analisis antara arsitektur saat ini dan arsitektur target. *Business Service/Function Catalog* bertujuan untuk memberikan penguraian fungsional dari setiap unit. Katalog ini dapat dilihat pada Tabel 2 *Business Service/Function Catalog*.

Tabel 2 *Business Service/Function Catalog*

No.	No. Fungsi	Nama Unit Kerja
Primary Activity		
1		Penyusunan Kebijakan
	1.1	Sekretariat Daerah
2		Perencanaan Program Kegiatan dan Anggaran
	2.1	Badan Perencanaan Pembangunan Daerah
3		Pelaksanaan Program Kegiatan dan anggaran
	3.1	Pemerintahan Daerah
4		Pemantauan dan Evaluasi Program Kegiatan dan anggaran
	4.1	Sekretariat Daerah
5		Pengawasan
	5.1	Inspektorat
6		Wajib Berkaitan Pelayanan Dasar
	6.1	Dinas Pendidikan
	6.2	Dinas Kesehatan
	6.3	Dinas Bina Marga dan Penataan Ruang
	6.4	Dinas Perumahan dan Permukiman
	6.5	Satuan Polisi Pamong Praja
	6.6	Dinas Sosial
7		Wajib Tidak Berkaitan Pelayanan Dasar
	7.1	Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi
	7.2	Dinas Pemberdayaan Perempuan, Perlindungan Anak dan Keluarga Berencana
	7.3	Dinas Ketahanan Pangan dan Peternakan
	7.4	Badan Pertanahan Nasional Kantor Wilayah Jawa Barat
	7.5	Dinas Lingkungan Hidup
	7.6	Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil
	7.7	Dinas Pemberdayaan Masyarakat dan Desa
	7.8	Dinas Pemberdayaan Perempuan, Perlindungan Anak dan KB
	7.9	Dinas Perhubungan
	7.10	Dinas Komunikasi dan Informatika
	7.11	Dinas Koperasi dan Usaha Kecil
	7.12	Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu
	7.13	Dinas Kepemudaan dan Olahraga
	7.14	Dinas Pariwisata dan Kebudayaan

	7.15	Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Daerah
8		Pilihan
	8.1	Dinas Kelautan dan Perikanan
	8.2	Dinas Pariwisata dan Kebudayaan
	8.3	Dinas Tanaman Pangan dan Holtikultura, Dinas Perkebunan
	8.4	Dinas Kehutanan
	8.5	Dinas Sumber Daya Alam, Dinas ESDM
	8.6	Dinas Perindustrian dan Perdagangan
	8.7	Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi
<i>Support Activiy</i>		
6		Administrasi Pemerintahan
	6.1	Sekretariat Daerah
7		Keuangan, Management Asset dan Pengelolaan pendapatan
	7.1	Badan Pengelolaan Keuangan dan Aset Daerah
	7.2	Badan Pendapatan Daerah
8		Pengadaan
	8.1	Balai LPSE
9		Kepegawaian
	9.1	Badan Kepegawaian Daerah
	9.2	Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia
10		Teknologi Informasi
	10.1	Dinas Komunikasi dan Informatika

*Business Footprint Diagram* mempermudah untuk melihat alur tujuan yang akan dicapai. *Business Footprint Diagram* menjelaskan hubungan antara *driver*, *business*, *goals*, *objective*, dan *business function*. *Driver* mendeskripsikan kondisi internal dan external untuk mencapai tujuan bisnis organisasi.



Gambar 4 *Business Footprint Diagram*

#### 4.4 Phase C: Information System Architecture – Data Architecture

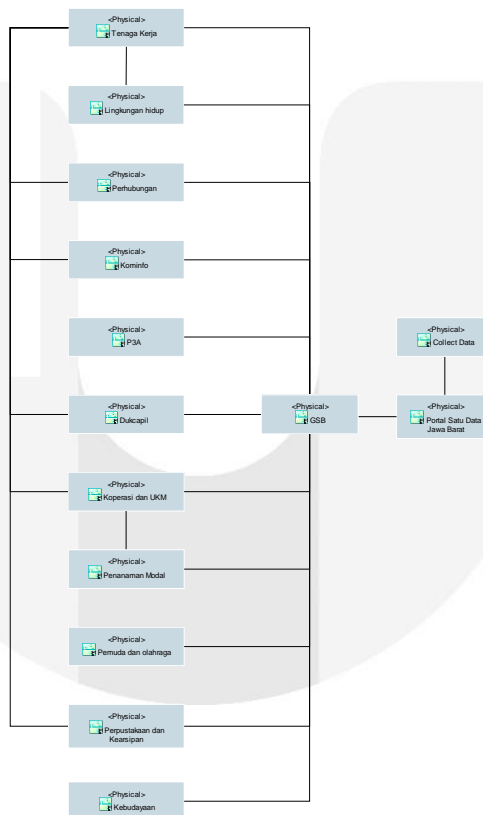
*Data Architecture* merupakan bagian dari fase ke tiga yaitu *Information System Architecture*. Pada Arsitektur data merupakan pemenuhan kebutuhan pada fase sebelumnya yaitu *business architecture*. Pada fase ini, dilakukan identifikasi arsitektur bisnis sesuai dengan kebutuhan arsitektur target. *Data Dissemination Diagram* bertujuan untuk menunjukkan hubungan antara entitas, layanan dan komponen aplikasi. Diagram ini dapat mencakup kebutuhan layanan, yaitu layanan dapat menghasilkan data atau layanan yang berada dalam aplikasi dan mengakses data dari aplikasi lainnya.



Gambar 5 Data Dissemination Diagram

**4.5 Phase C: Information System Architecture – Application Architecture**

Pada fase ini, dilakukan identifikasi arsitektur bisnis sesuai dengan kebutuhan aplikasi perusahaan dan melakukan gap analisis antara arsitektur saat ini dan arsitektur target. *Application Communication Diagram* bertujuan untuk menggambarkan dan memetakan komunikasi antara aplikasi. *Application Communication Diagram* dapat dilihat pada Gambar 7 *Application Communication Diagram* di bawah ini:

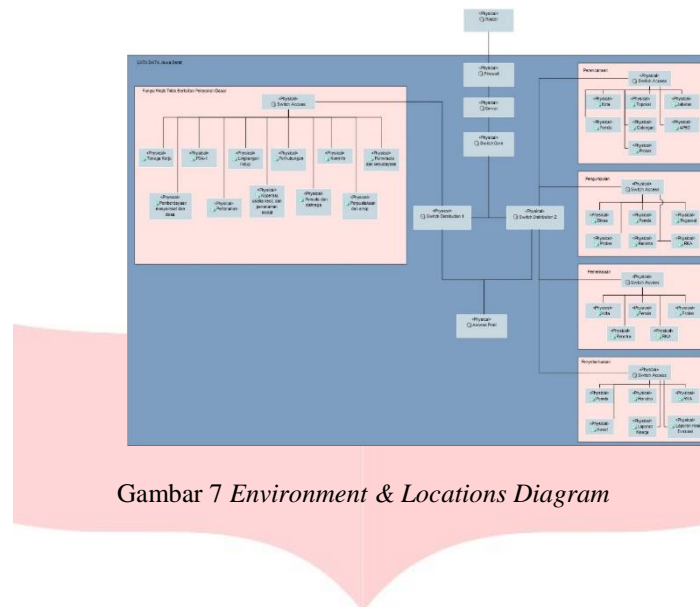


Gambar 6 Application Communication Diagram

**4.6 Phase D: Technology Architecture**

*Technology Architecture* merupakan fase ke empat dari TOGAF ADM. Pada fase ini membahas tentang perancangan teknologi pada system satu data di pemerintahan provinsi daerah jawa barat. *Environment and Locations Diagram* bertujuan untuk menggambarkan letak lokasi utama dari setiap aplikasi, melakukan identifikasi teknologi apa yang digunakan oleh aplikasi pada setiap lokasi dan identifikasi lokasi dari user untuk berinteraksi dengan aplikasi.





Gambar 7 Environment & Locations Diagram

## 5. Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan hasil penelitian pada analisis dan perancangan *enterprise architecture* Satu Data Jabar pada fungsi Wajib Tidak Berkaitan Pelayanan Dasar di Pemerintahan Provinsi Daerah Jawa Barat saran yang diberikan *Blueprint Enterprise Architecture* ini dapat digunakan sebagai *panduan* dalam mengembangkan sistem informasi yang baik dan selaras dengan tujuan Satu Data Jawa Barat.

Pada perancangan *enterprise architecture* pada fungsi Wajib Tidak Berkaitan Pelayanan Dasar menggunakan pendekatan TOGAF ADM. Dimana pada perancangan ini dimulai dari *preliminary phase*, *architecture vision*, *business architecture*, *data architecture*, *application architecture*, *technology architecture*. Aplikasi menggunakan satu data indonesia dimana pada aplikasi tersebut berisi data seluruh dinas yang berada di Jawa Barat. Pada fungsi wajib tidak berkaitan pelayanan dasar menyediakan aplikasi Tenaga kerja, P3A, Lingkungan hidup, Perhubungan, Kominfo, Pemberdayaan masyarakat dan desa, pertanian, koperasi usaha kecil dan penanaman modal, pemuda dan olahraga, perpustakaan dan arsip, dan pariwisata dan kebudayaan.

## Daftar Pustaka:

- [1] The Open Group. 2011. TOGAF Version 9.1. U.S : Open Group Standard, ISBN: 978-90-8753-6
- [2] Ramadhantriyanto. 2012. Tentang *Enterprise Architecture*
- [3] Arya Mahatmavidya. 2014. "TOGAF ADM(The Open Group Architecture Framework Architecture Development Method)".
- [4] Peraturan Presiden No. 39,95 .(2018, 2019).
- [5] Malhota, Yogesh. 1996. *Enterprise Architecture: An Overview*.

