

# Perancangan *Information System Architecture* Menggunakan *Togaf Adm* Pada Fungsi Promosi (Studi Kasus: Dinas Pariwisata Dan Kebudayaan Pemerintah Kabupaten Bandung Barat)

Wildan Faudzan Maulana Haryono <sup>1)</sup>\*, Rahmat Mulyana <sup>2)</sup> Nia Ambarsari <sup>3)</sup>

Prodi S1 Sistem Informasi, Fakultas Rekayasa Industri, Universitas Telkom <sup>1,2,3)</sup>  
[wildanharyono@student.telkomuniversity.ac.id](mailto:wildanharyono@student.telkomuniversity.ac.id) <sup>1)</sup>\*, [rahmatmoelyana@telkomuniversity.ac.id](mailto:rahmatmoelyana@telkomuniversity.ac.id) <sup>2)</sup>  
[niaambarsari@telkomuniversity.ac.id](mailto:niaambarsari@telkomuniversity.ac.id) <sup>3)</sup>

## Abstrak

Untuk mematuhi Peraturan Presiden No. 95 Tahun 2019 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE), Pemerintah Kabupaten Bandung Barat harus mampu menyelaraskan layanan bisnis dengan teknologi informasi yang ada, khususnya pada fungsi promosi Dinas Pariwisata dan Kebudayaan. Enterprise Architecture merupakan salah satu metode yang dapat digunakan untuk menyelaraskan strategi bisnis dengan teknologi informasi dan mendukung program SPBE. Dalam melakukan perancangan EA dibutuhkan framework arsitektur untuk mengembangkan lingkup pembahasan secara luas dari sisi bisnis, aplikasi, data, dan teknologi. Framework yang digunakan pada perancangan ini adalah TOGAF ADM yang terdiri dari 9 fase. Pada penelitian ini, peneliti mengambil studi kasus pada Fungsi Promosi dengan menjadikan Government Service Bus (GSB) sebagai teknologi utama. Enterprise Architecture yang diharapkan dapat mempermudah pencapaian tujuan strategis, peningkatan proses bisnis, sistem informasi, dan teknologi informasi yang digunakan. Dari penelitian ini akan dihasilkan output berupa cetak biru dari rancangan enterprise architecture fase information system pada fungsi promosi Dinas Pariwisata dan Kebudayaan. Penelitian ini dapat menjadi referensi untuk pengembangan lebih lanjut hingga fase change management architecture.

**Kata kunci:** SPBE, Enterprise Architecture, TOGAF ADM, GSB

## Abstract

**[Information System Architecture Analysis and Design Using TOGAF ADM in Promotion Function (Case Study: Department of Tourism and Culture in Bandung Barat Government)].** To approve Presidential Regulation No. 95 of 2019 concerning Electronic Based Government Systems (SPBE), the Government of West Bandung Regency must provide aligning business services with existing information technology, specifically in the promotion function of the Office of Tourism and Culture. Company architecture is one method that can be used to align business strategies with information technology and support the SPBE program. In designing an EA, an architectural framework is needed to develop broader, business, application, data and technology approvals. The framework used in this design is TOGAF ADM which consists of 9 phases. In this study, researchers took a case study on the Promotion Function by making the Government Service Bus (GSB) the main technology. The company architecture is expected to achieve strategic objectives, business process improvement, information systems, and information technology used. This research will produce output in the form of a blueprint of the architecture of the enterprise information system phase of the promotion of the Department of Tourism and Culture. This research can be a reference for further development until the phase of management architecture change TOGAF ADM.

**Keywords:** SPBE, Enterprise Architecture, TOGAF ADM, GSB

## 1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi mendorong pemerintah diseluruh dunia untuk berlomba menjadi yang terbaik dalam sistem pemerintahan berbasis elektronik. Pada tahun 2018 (Tabel 1), Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB) mempublikasikan peringkat EGDI (E-Government Development Index). Berdasarkan hasil tersebut pada tahun 2018 Indonesia menduduki peringkat 107 dari 193 negara di dunia dibawah beberapa negara kawasan Asia Tenggara seperti Malaysia, Filipina, dan Brunai Darussalam [1]. Berkaitan dengan hal tersebut Indonesia mulai mengembangkan penerapan sistem pemerintahan berbasis elektronik dengan menunjuk KemenPAN-RB sebagai pemeringkat indeks SPBE yang dijadikan sebagai suatu nilai yang merepresentasikan tingkat kematangan penyelenggaraan SPBE di setiap instansi pemerintah.

**Tabel 1.** Peringkat EGDI PBB (United Nations, 2018)

No	Country	Region	Index
1	Denmark	Europe	0.915
2	Australia	Oceania	0.9053
3	Republic of Korea	Asia	0.901
4	United Kingdom	Europe	0.8999
5	Sweden	Europe	0.8882

Pada tahun 2018 Pemerintah Indonesia mengeluarkan Peraturan Presiden No 95 tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik. Dalam peraturan tersebut disebutkan bahwa untuk mewujudkan tata kelola pemerintahan yang bersih, efektif, transparan, dan akuntabel serta pelayanan publik yang berkualitas dan terpercaya guna meningkatkan keterpaduan dan efisiensi sistem pemerintahan berbasis elektronik diperlukan sistem pemerintahan berbasis elektronik secara nasional. Dengan adanya Peraturan Presiden No 95 tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik memaksa Pemerintah Daerah Kabupaten Bandung Barat untuk mematuhi peraturan tersebut dengan demikian Pemerintah Daerah Kabupaten Bandung Barat perlu melakukan standarisasi dan integrasi proses bisnis, meminimalisasi redundansi data, mengoptimalkan aplikasi umum berbagi pakai dan mengintegrasikan antara aplikasi khusus dan umum, menyampaikan layanan administrasi pemerintahan dan layanan publik kepada pemangku kepentingan, mendukung keberjalanan layanan dengan pusat data dan kemampuan pemulihan yang memadai dengan dukungan jaringan intra, serta adanya pengamanan terhadap setiap aset TIK.

Berdasarkan kondisi di atas, Pemerintah Daerah Kabupaten Bandung Barat membutuhkan suatu perancangan *enterprise architecture* guna memperbaiki sistem yang ada pada saat ini dengan menyelaraskan proses bisnis dengan pengimplementasian teknologi khususnya di bidang

arsitektur data dan arsitektur aplikasi. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dokumen *enterprise architecture* pada dua arsitektur utama, yaitu arsitektur data dan arsitektur aplikasi pada Fungsi Promosi.

Dalam kajian ini menggunakan framework TOGAF, dikarenakan framework ini dirasa paling cocok untuk digunakan berdasarkan kelebihan TOGAF dalam memberikan metode dan langkah – langkah yang detail didalam setiap prosesnya untuk mengimplementasikan EA dengan adanya TOGAF ADM [2]. TOGAF ADM terdiri dari 9 fase utama dan Requirements Management. Tahapan TOGAF ADM terdiri dari, *Preliminary Phase, Architecture Vision, Business Architecture, Information System Architecture, Technology Architecture, Opportunities & Solutions, Migration Planning, Implementation Governance, Architecture Change Management* [3]. Maka dari itu pemilihan perancangan dengan menggunakan TOGAF ADM merupakan pilihan yang ideal untuk pemerintah Kabupaten Bandung Barat, dengan fokus pada Fungsi Promosi di Dinas Pariwisata dan Kebudayaan.

## 2. BAHAN DAN METODE

### 2.1 Enterprise Architecture

*Enterprise Architecture* berfokus pada penyelesaian sebuah organisasi dalam mendapatkan nilai yang diharapkan dari investasi TI. Sebuah organisasi memiliki kesulitan masing-masing dalam menyelaraskan sumber daya mereka dengan kebutuhan bisnis organisasi, yaitu *strategic goal*, proses pendukung, dan infrastruktur TI. Kemudian investasi yang dikeluarkan untuk mendukung berjalannya TI tidak sebanding dengan nilai yang didapat [4]-[7].

Berdasarkan definisi yang telah dijelaskan, maka dapat disimpulkan bahwa *enterprise architecture* merupakan sebuah perancangan artifak untuk membuat suatu pemodelan dimasa yang akan datang agar strategi bisnis dengan strategi TI dapat berjalan secara bersama-sama.

### 2.2 Penerapan Enterprise Architecture pada Pemerintahan

Instansi pemerintahan di Indonesia merupakan salah satu organisasi yang mengutamakan layanan kepada masyarakat. Penanganan masalah atau menghadapi keluhan masyarakat dan memberi solusinya adalah kewajiban instansi pemerintahan. Instansi pemerintahan bisa saja berbeda fungsi seperti instansi kesehatan dengan instansi pendidikan. Namun dalam pelaksanaannya semua proses bisnis yang dijalankan memerlukan perencanaan yang matang. Instansi pemerintah saat ini telah banyak menggunakan dan mengembangkan sistem informasi berbasis *Information Technology* (IT), namun pengembangan yang dilakukan belum sesuai pada pemanfaatan *framework* pengembangan sistem informasi.

Pemanfaatan sistem informasi tidak maksimal karena sulitnya membangun sebuah sistem ditambah dengan rendahnya kemampuan Sumber Daya Manusia (SDM) untuk mengelola sistem yang akan dibangun [8]-[9].

### 2.3 TOGAF ADM

TOGAF *Architecture Development* (ADM) menjelaskan bagaimana membuat dan mengembangkan kerangka arsitektur, transisi, dan mengatur realisasi arsitektur. kegiatan tersebut dilakukan secara berulang, sehingga sebuah enterprise dapat terus melakukan perubahan untuk mencapai tujuan bisnis [2]. Tahapan TOGAF ADM terdiri dari:

1. *Preliminary Phase*
2. *Phase A: Architecture Vision*
3. *Phase B: Business Architecture*
4. *Phase C: System Information Architecture*
5. *Phase D: Technology Architecture*
6. *Phase E: Opportunities & Solutions*
7. *Phase F: Migration Planning*
8. *Phase G: Implementation Governance*
9. *Phase H: Architecture Change Management*
10. *Requirements Management*

### 2.4 Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik

Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik atau dapat disingkat dengan SPBE merupakan sebuah sistem yang digagas oleh Pemerintah Republik Indonesia untuk menyelenggarakan sistem pemerintahan dengan memanfaatkan teknologi informasi. Berdasarkan Peraturan Pemerintah No 95 Tahun 2018, SPBE adalah penyelenggaraan pemerintahan yang memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk memberikan layanan kepada Pengguna SPBE. Dalam peraturan tersebut membahas seluruh komponen SPBE mulai dari Tata Kelola SPBE, Manajemen SPBE, Layanan SPBE hingga Arsitektur SPBE. Arsitektur SPBE merupakan kerangka dasar yang mendeskripsikan integrasi proses bisnis, data dan informasi, infrastruktur SPBE, aplikasi SPBE, dan keamanan SPBE untuk menghasilkan layanan SPBE yang terintegrasi. Berdasarkan pasal 2 Peraturan Pemerintah No 95, SPBE dilaksanakan dengan prinsip:

- a. efektivitas;
- b. keterpaduan;
- c. kesinambungan;
- d. efisiensi;
- e. akuntabilitas;
- f. interoperabilitas
- g. keamanan. [10]-[12]

### 2.5 Enterprise Application Integration

*Enterprise application integration* merupakan kerangka kerja yang memanfaatkan perangkat lunak dan sistem komputer yang memungkinkan untuk mengintegrasikan data di seluruh aplikasi dalam satu organisasi, dan juga menyederhanakan proses bisnis di antara aplikasi dan data yang saling berhubungan [13]. EAI juga dapat diartikan sebagai bentuk interkoneksi antara aplikasi perusahaan, seperti manajemen hubungan pelanggan (CRM), manajemen rantai pasokan (SCM) dan *business intelligent* yang masih bersifat manual atau tidak terotomatis [14]. EAI menghubungkan aplikasi yang sudah ada di perusahaan untuk menyederhanakan dan mengotomatisasi proses bisnis tanpa menerapkan perubahan aplikasi atau struktur data yang berlebihan.

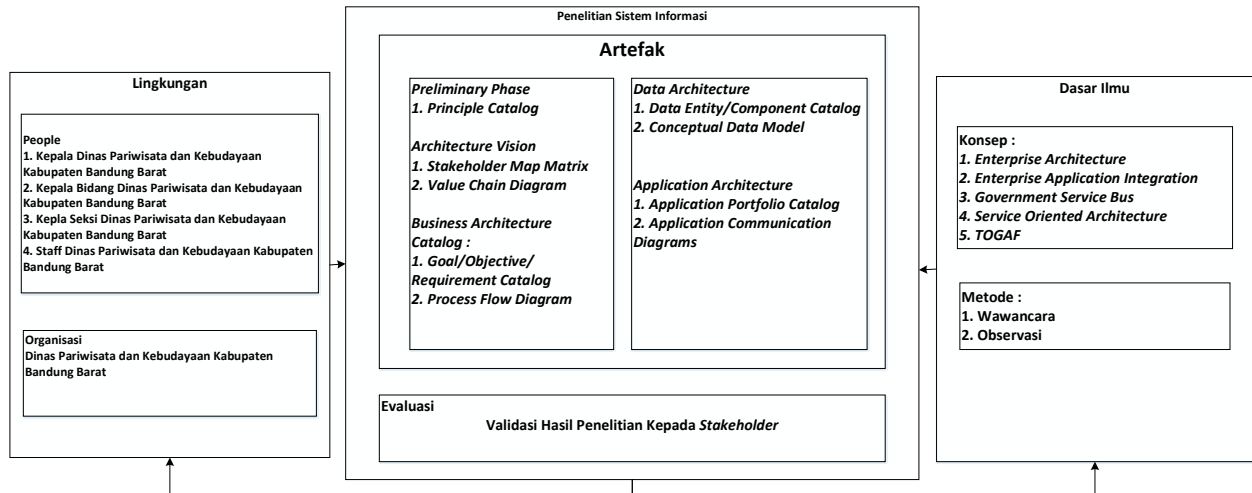
### 2.6 Government Service Bus

Government Service Bus merupakan sebuah model arsitektur yang digunakan untuk mendesain dan mengimplementasikan komunikasi antara program aplikasi dalam *Service Oriented Architecture* (SOA) yang diperuntukan untuk proses pemerintahan [15]. GSB juga dapat dipandang sebagai *layer* yang menghubungkan antara *front-end application* dengan *back-end application* atau juga menghubungkan antara *southbound channel* dengan *northbound channel*. GSB juga dapat dipandang sebagai *layer* yang menghubungkan antara *front-end application* dengan *back-end application* atau juga menghubungkan antara *southbound channel* dengan *northbound channel*.

Keterkaitannya dengan SOA, GSB merupakan sebuah *platform* mampu mewujudkan SOA dalam hal *interoperability* [16]. Dalam arsitektur aplikasi yang kompleks, GSB berperan sebagai *software* yang menjembatani aplikasi sehingga dapat berkomunikasi, atau lebih dikenal dengan broker. Idealnya GSB mampu mengganti semua komunikasi langsung yang terjadi antara aplikasi dengan aplikasi penghubung sehingga seluruh komunikasi terjadi pada GSB. Untuk mencapai tujuannya, GSB harus merangkul fungsi yang ditawarkan oleh *service* dalam cara yang dimengerti oleh *service* lain [17]-[18].

### 2.7 Model Konseptual

Model konseptual merupakan gambaran secara logis mengenai permasalahan yang dinyatakan dalam konsep berdasarkan atas aspek hipotesis dan juga teoritis. Model konseptual penelitian ini dijelaskan pada Gambar 1. Model Konseptual.



Gambar 1. Model Koneptual

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Preliminary Phase

Preliminary Phase bertujuan untuk mendefinisikan, menentukan dan menjabarkan kemampuan arsitektur berdasarkan dari kebutuhan organisasi. Pada preliminary phase terdapat principles catalog sebagai artefaknya yang berisi prinsip-prinsip atau pedoman yang harus dipatuhi dalam menjalankan setiap fase perancangan enterprise architecture menggunakan TOGAF ADM. Tabel 2. Principles Catalog adalah principles catalog pada Dinas Pariwisata Kabupaten Bandung.

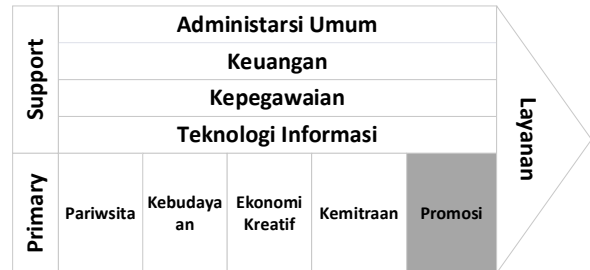
Tabel 2. Principles Catalog

No	Arsitektur	Prinsip
1	Arsitektur Data	Aset Data
		Pembagian data
		Akurasi Data
		Integrasi Data
		Transparansi Data
		Keamanan Data
Mendukung Prinsip Satu Data Nasional		
2	Arsitektur Aplikasi	Kehandalan Aplikasi
		Otoritas Aplikasi
		Integrasi Aplikasi
		Ketersediaan Aplikasi
		Aplikasi Tepat Guna
Mudah Digunakan		

3.2 Architecture Vision Phase

Architecture vision adalah fase awal dalam TOGAF ADM yang bertujuan untuk mendefinisikan dan menjabarkan visi organisasi dalam perancangan arsitektur pada organisasi. diawali oleh penentuan ruang lingkup arsitektur, pengidentifikasian stakeholder yang terkait dalam perancangan arsitektur, hingga komponen strategis dalam menjalankan perusahaan seperti objectives dan goals organisasi. Architecture vision dapat digambarkan oleh value

chain pada gambar 2 dan juga stakeholder map matrix.



Gambar 2. Value Chain

Tabel 3. Stakeholder Map Matrix.

No	Stakeholder	Key Concern	Class
1	Kepala Bidang Promosi & Ekonomi Kreatif	Menyelenggarakan pengkajian bahan kebijakan teknis, dan penyelenggaraan kerjasama dengan pelaku usaha sehingga dapat mendukung perkembangan ekonomi kreatif	Key Players
2	Kasi Promosi	Menyelenggarakan penetapan program kerja yang berkaitan dengan promosi nusantara dan menyelenggarakan penyusunan bahan kebijakan teknis, fasilitasi sesuai dengan wilayah cakupan promosi.	Key Players
3	Pengelola Promosi	Melakukan pengelolaan promosi agar dapat membantu dalam meningkatkan pemasaran pariwisata dan kebudayaan.	Keep Informed

3.3 Business Architecture

Business architecture adalah fase perancangan arsitektur perusahaan dari segi bisnis dalam TOGAF ADM dan memiliki tujuan untuk mendefinisikan dan

menjabarkan kebutuhan bisnis dalam perancangan arsitektur pada organisasi. Dalam Fungsi Promosi memiliki proses bisnis sebagai berikut yaitu pembuatan kerangka acuan kerja promosi, promosi produk dan destinasi, realisasi acara promosi dan pelaporan realisasi rencana kerja. *Business architecture* dapat digambarkan oleh *Goals/Objectives/Requirement Catalog* seperti yang tertera pada **Tabel 3. Goals/Objectives/Requirement Catalog**.

**Tabel 3. Goals/Objectives/Requirement Catalog**

<i>Goal</i>	<i>Objective</i>	<i>Requirement</i>
Meningkatkan jumlah kunjungan wisatawan	Meningkatkan sistem pengelolaan promosi dan pemasaran	Adanya Teknologi Informasi yang membantu pengelolaan promosi Meningkatkan dan mengoptimalkan teknologi sebagai media promosi
Meningkatkan kinerja organisasi	Adanya sistem tata kelola organisasi dan kontinuitas proses bisnis yang baik	Adanya sistem tata kelola TI yang baik yang disesuaikan dengan prinsip SPBE Menerapkan prinsip-prinsip manajemen TI pada setiap aktivitas Mematuhi kebijakan dan peraturan yang berlaku
	Meningkatkan integrasi dan menjaga kontinuitas proses bisnis dalam organisasi dengan bantuan teknologi informasi	Aktivitas atau proses bisnis yang berorientasi terhadap layanan Adanya Teknologi Informasi yang membantu pengelolaan promosi Adanya integrasi antara aktivitas atau proses bisnis yang dilakukan oleh organisasi
Meningkatkan kepatuhan pada regulasi	Menyesuaikan Proses Bisnis Dengan Prinsip Teknologi Informasi	Menerapkan prinsip-prinsip manajemen TI pada setiap aktivitas
	Meningkatkan kepatuhan	Mematuhi kebijakan dan

<i>Goal</i>	<i>Objective</i>	<i>Requirement</i>
	terhadap kebijakan yang berlaku baik Undang-Undang, Perpres, Pergub, Perbup dan Permen	peraturan yang berlaku baik Undang-Undang, Perpres, Pergub, Perbup dan Permen

### 3.4 Information System Architecture

*Information system architecture* adalah fase perancangan arsitektur perusahaan yang membahas mengenai rancangan arsitektur sistem informasi berdasarkan dengan kebutuhan dari *business architecture* pada TOGAF ADM. Adapun fase ini terbagi menjadi dua perancangan yaitu perancangan *data architecture* dan *application architecture*.

#### 3.4.1 Data Architecture

*Data Architecture* merupakan bagian dari fase *Information System Architecture* yang membahas mengenai arsitektur data pada organisasi dalam perancangan *enterprise architecture*. Perancangan arsitektur data memiliki beberapa artefak diantaranya *data architecture requirement*, *conceptual data diagram*, dan *data dissemination diagram*.

Tabel 4 merupakan *data architecture requirement* disusun berdasarkan *principle catalog* yang dibuat pada tahapan *preliminary*. *Requirement* ini dibutuhkan untuk menyesuaikan segala kebutuhan data dengan prinsip organisasi. Berikut adalah tabel *Data Architecture Requirement*:

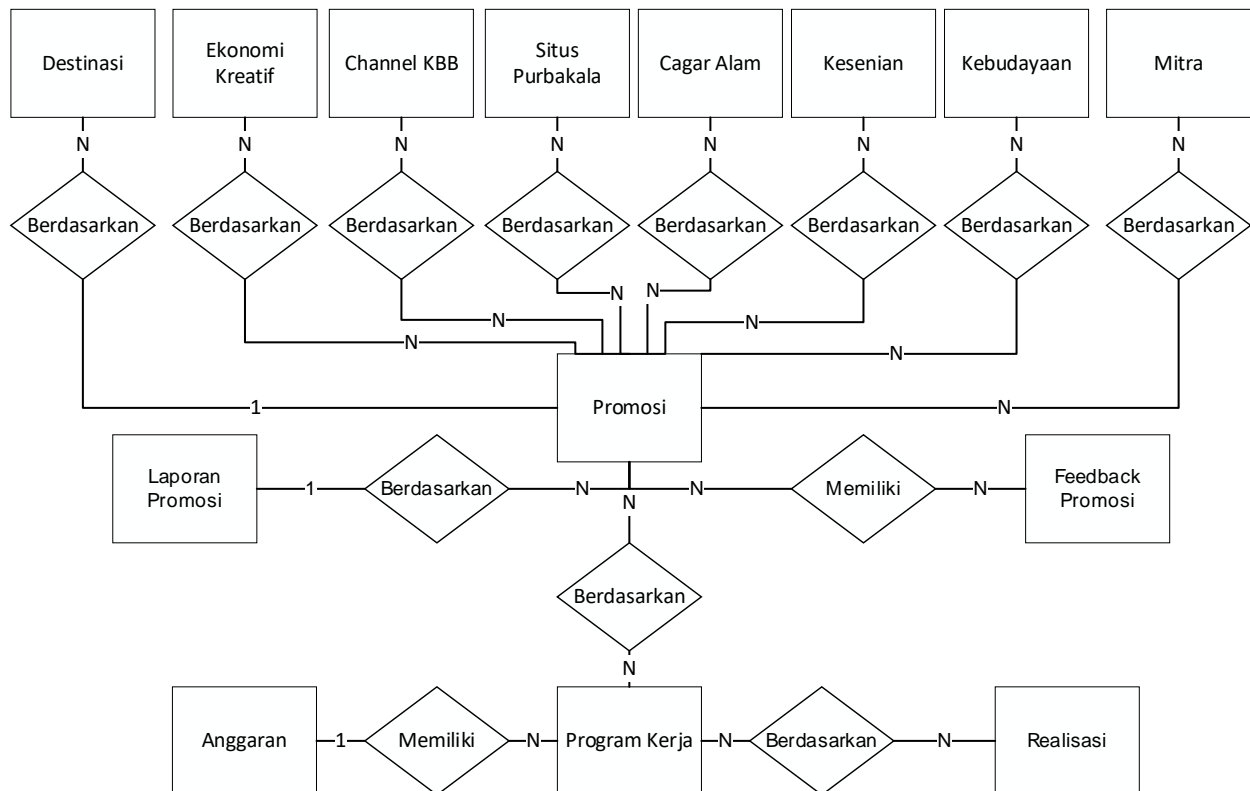
**Tabel 4. Data Architecture Requirement**

No	<i>Requirement</i>
1	Data merupakan aset yang memiliki nilai untuk organisasi dan harus dijaga dan dikelola dengan baik
2	Data harus dapat dibagikan kepada seluruh pengguna yang membutuhkan sesuai dengan tingkatan otoritasnya yang telah ditentukan.
3	Data harus dapat dipertanggungjawabkan keaslian dan keabsahan data.
4	Data dapat terhubung antara satu pengguna dengan pengguna lainnya yang membutuhkan sebagai penunjang proses bisnis, sehingga dapat menghindari redundansi.
5	Data harus transparan dengan berbasis teknologi informasi
6	Data yang dimiliki organisasi harus dijaga dan dilindungi dari eksploitasi data oleh pengguna tanpa otoritas yang sesuai dengan menggunakan prinsip akses kontrol
7	Arsitektur data mendukung prinsip satu data

No	Requirement
	Indonesia yang tengah dikembangkan oleh pemerintah

*Conceptual data diagram* merupakan diagram yang menggambarkan hubungan antar entitas dengan yang lainnya menggunakan model ERD (*Entity*

*Relationship Diagram*). Diagram pada gambar 3 ini merepresentasikan skema interaksi data pada suatu database.



Gambar 3. Entity Relationship Diagram

### 3.4.2 Application Architecture

Tabel 5 merupakan *application architecture* merupakan bagian dari fase *information system architecture* yang membahas mengenai arsitektur aplikasi pada organisasi dalam perancangan *enterprise architecture*. Perancangan arsitektur aplikasi memiliki beberapa artefak diantaranya *application architecture requirement*, *application portfolio catalog*, *application* dan *communication diagram*. *Application architecture requirement* memiliki tujuan sebagai acuan dalam menentukan kebutuhan yang akan digunakan untuk melakukan perancangan pada *application architecture*. *Principle catalog* merupakan acuan dalam proses pembuatan *application architecture requirement*.

Tabel 5. Application Architecture Requirement

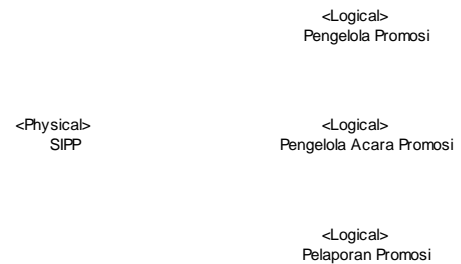
No.	Requirement
1	Aplikasi yang handal dan mampu digunakan dalam setiap kegiatan operasional oleh pengguna
2	Adanya otoritas hak akses yang sah untuk masing – masing pengguna sesuai dengan

	tanggung jawab dan jabatan
3	Aplikasi yang digunakan mampu terintegrasi antara satu aplikasi dengan aplikasi lainnya
4	Aplikasi dapat digunakan oleh seluruh <i>stakeholder</i> organisasi dimanapun dan kapanpun
5	Aplikasi yang sesuai dengan kebutuhan organisasi dalam menjalankan kegiatan operasional
6	Aplikasi dapat digunakan dengan mudah oleh pengguna
7	Adanya <i>manual book</i> pada setiap aplikasi yang dimiliki oleh organisasi

Tabel 6 merupakan *application portfolio catalog* adalah artefak yang menjabarkan aplikasi pada Fungsi Promosi baik yang eksisting atau target. Perancangan *application portfolio catalog* menggunakan dua metamodel yaitu *logical application component* dan *physical application component*.

**Tabel 6.** *Application Portfolio Catalog*

<i>Physical Application Component</i>	<i>Logical Application Component</i>	Deskripsi
SIPP	Pengelola Promosi	Aplikasi yang bertujuan sebagai platform pemasaran, analisis, juga komunikasi dengan pihak <i>channel</i> Dinas Pariwisata dan Kebudayaan baik untuk promosi domestik maupun internasional
	Pengelola Acara Promosi	Aplikasi yang bertujuan untuk mengelola acara kegiatan promosi seperti mojang jajaka, festival dan pasanggiri seni yang dapat bekerja sama dengan fungsi lain dalam lingkungan organisasi Dinas Pariwisata dan Kebudayaan Kabupaten Bandung Barat
	Pelaporan Promosi	Aplikasi yang bertujuan untuk melaporkan seluruh asil kegiatan subag promosi

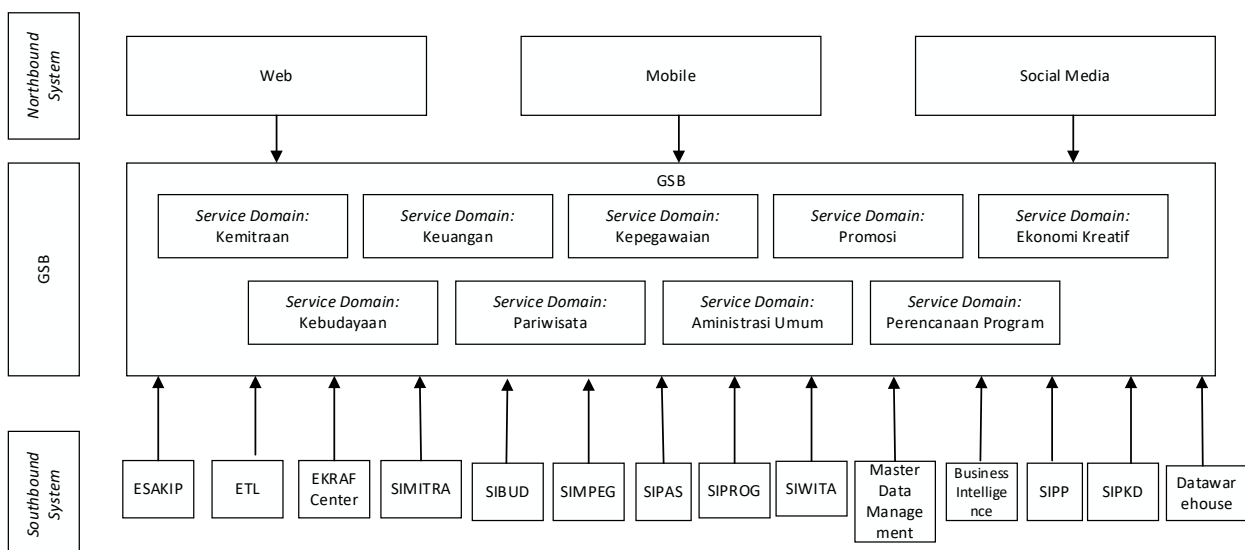


**Gambar 4.** *SIPP Communication Diagram*

Gambar 4 menunjukkan komunikasi antara *logical application* dengan *physical application* dalam kasus diatas *logical application* terdiri dari Pengelola Promosi, Pengelola Acara Promosi, Pelaporan Promosi, keempat *logical application* tersebut berkomunikasi dengan *physical application* yaitu SIPP.

Pada gambar 5 menggambarkan komponen GSB khususnya yang berkaitan dengan Fungsi Promosi. Bagian *Northbound System* merupakan komponen yang berkaitan langsung dengan pengguna yang terdiri atas tiga komponen yaitu *web*, *mobile* dan juga *social media*. Bagian GSB terdiri atas *service domain* yang dikelompokkan berdasarkan fungsi yang dimiliki Dinas Kebudayaan dan Pariwisata berisikan *list API* yang tersedia dan dapat digunakan oleh *Northbound System*. *Southbound System* merupakan aplikasi yang digunakan oleh Dinas Kebudayaan dan Pariwisata dalam kasus ini *service domain* promosi akan berhubungan dengan aplikasi SIPP.

*Application communication diagram* adalah diagram yang merepresentasikan hubungan antara satu aplikasi dengan yang lainnya.



**Gambar 5.** GSB

**4. KESIMPULAN**

Penelitian ini menghasilkan menghasilkan domain arsitektur data dan juga domain arsitektur aplikasi

pada Fungsi Promosi Dinas Pariwisata dan Kebudayaan Kabupaten Bandung Barat, yang diperlukan untuk menyelaraskan kebutuhan bisnis dan

teknologi dan juga pemenuhan kepatuhan terhadap Peraturan Presiden No 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik. Domain arsitektur data dan aplikasi merupakan keluaran dari framework TOGAF ADM yang digunakan untuk merancang Enterprise Architecture, dengan menggunakan TOGAF ADM peran requirement management sangat penting untuk mengidentifikasi kebutuhan terkait dengan menghasilkan domain arsitektur data dan juga domain arsitektur aplikasi pada Fungsi Promosi Dinas Pariwisata dan Kebudayaan Kabupaten Bandung Barat. Guna memastikan proses requirement management berjalan dengan baik verifikasi dan validasi dilakukan oleh stakeholder organisasi secara berkesinambungan sesuai dengan framework TOGAF ADM. Cetak biru yang dihasilkan dalam penelitian ini merupakan arsitektur data dan aplikasi yang mendefinisikan komponen data dan aplikasi yang digunakan pada setiap proses bisnis pada Fungsi Promosi Dinas Pariwisata dan Kebudayaan Kabupaten Bandung Barat.

## 5. DAFTAR PUSTAKA

- [1] UNDESA, "2018 UN E-Government Survey," *United Nations E-Government Surv.* 2018, 2018.
- [2] TOGAF, "The TOGAF® Standard, Version 9.2," *TOGAF Libr.*, pp. 33–34, 2018.
- [3] I. G. Mindrayasa, S. T. Murahartawaty, and R. H. S. T., "Analisis dan Perancangan Data Architecture dan Application Architecture Menggunakan The Open Group Architecture Framework Architecture Development Method ( TOGAF ADM ) pada PT . Shafco Multi Trading," *Jurnal Rekayasa Sistem & Industri.*, vol. 2, no. 2, pp. 5737–5741, 2015.
- [4] S. Kotusev, "Different Approaches to Enterprise Architecture," *J. Enterp. Archit.*, vol. 12, no. 4, pp. 9–16, 2016.
- [5] S. Kotusev, "Enterprise Architecture: What Did We Study?," *Int. J. Coop. Inf. Syst.*, vol. 26, no. 04, p. 1730002, 2017.
- [6] S. Kotusev, "Two Worlds of Enterprise Architecture," no. August 2016, 2016.
- [7] Da Silva, N. M. C., Da Silva, M. L. B. M., & De Sousa, P. M. V. A. (2017). "A Viewpoint for Analyzing Enterprise Architecture Evolution". *Proceedings - 2017 IEEE 21st International Enterprise Distributed Object Computing Conference, EDOC 2017, 2017-Janua*, 20–29.
- [8] K. Ghazali, "Comparative Study of E-Government Enterprise Architecture by Primary Attributes of 3 Asian Countries," *Journal of Information Systems.*, vol. 8, no 2, pp. 69–73, 2012
- [9] Shaanika, I., & Iyamu, T. (2018). "Developing the enterprise architecture for the Namibian government." *Electronic Journal of Information Systems in Developing Countries*, 84(3), 1–11.
- [10] Agus, "Kementerian Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi - Inpassing PNS Berdasarkan Angka Kredit," 2016.
- [11] Peraturan Presiden RI, "Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik," p. Nomor 95 Tahun 2018, 2018.
- [12] WiBotzki, M., & Sandkuhl, K. (2014). "The Practice of Enterprise Modeling," *Springer International Publishing AG 2017*, 197, 352–362.
- [13] A. A. M. Al-Ghamdi and F. Saleem, "Enterprise application integration as a middleware: Modification in data & process layer," *Proc. 2014 Sci. Inf. Conf. SAI 2014*, no. August 2014, pp. 698–701, 2014.
- [14] M. K. Hettinger and M. Consulting, "Enterprise Application Integration: Integration and Utilization of SAS Products."
- [15] G. Flurry, "Enterprise Service Bus," *Encycl. Database Syst.*, pp. 1–4, 2016.
- [16] W. H. Utomo, "Penerapan Enterprise Service Bus (ESB) Sebagai Middleware Integrasi Berbasis SOA," *Semin. Nas. Teknol. Inf. dan Komun.* 2012, vol. 2012, no. Sentika, pp. 85–91, 2012.
- [17] *Buku Pedoman Manajemen Integrasi Informasi dan Pertukaran Data (Vol. 3)*, vol. 3, no. c. .
- [18] Dhingra, M. (2017). "Enterprise Information Security Architectures." *Ijser.Org*, 8(3), 766–769.