

# Arsitektur Enterprise Pada Badan Pendapatan Daerah Jawa Barat di Bidang Pengelolaan Sistem Informasi Pendapatan

Muhammad Barli Khairan<sup>\*</sup>, Asti Amalia Nur Fajrillah, Ridha Hanafi

Fakultas Rekayasa Industri, Sistem Informasi, Universitas Telkom, Bandung, Indonesia

Email: <sup>1,\*</sup>barlikhairan@student.telkomuniversity.ac.id, <sup>2</sup>astiamalia@telkomuniversity.ac.id, <sup>3</sup>ridhahanafi@telkomuniversity.ac.id

Email Penulis Korespondensi: <sup>1</sup>barlikhairan@student.telkomuniversity.ac.id

**Abstrak**—Kemajuan teknologi informasi saat ini mendorong Pemerintah Indonesia untuk mengimplementasikan sistem pemerintahan berbasis elektronik (SPBE) pada perangkat pusat dan daerah guna meningkatkan efisiensi dalam pemberian layanan kepada publik. Bapenda Provinsi Jawa Barat melalui Bidang Pengelolaan Sistem Informasi Pendapatan sebagai unit kerja yang memiliki peran penting terhadap pengelolaan aplikasi dan data yang mendukung terciptanya layanan yang terpadu, menjadi salah satu instansi yang memiliki andil dalam peningkatan nilai indeks SPBE Provinsi Jawa Barat. Kegiatan perancangan arsitektur *enterprise* penelitian ini berfokus pada arsitektur bisnis, layanan, data, aplikasi, *opportunities and solution*, dan *migration planning*. Kegiatan ini akan menghasilkan *blueprint* EA dan IT Roadmap yang bisa dijadikan sebagai acuan dalam melakukan pengembangan aplikasi pendukung layanan dan optimalisasi perencanaan dan perbaikan proses bisnis.

**Kata Kunci:** Badan Pendapatan Daerah; Enterprise Architecture; Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik; TOGAF ADM

**Abstract**—Advances in information technology are currently encouraging the Government of Indonesia to implement an electronic-based government system (SPBE) at the central and regional levels in order to increase efficiency in providing services to the public. Bapenda of West Java Province through the Revenue Information System Management Sector as a work unit that has an important role in managing applications and data that supports the creation of integrated services, is one of the agencies that has contributed to increasing the SPBE index value of West Java Province. Enterprise architecture design activities in this study will focus on the domains of business processes, services, data, applications, opportunities and solutions, and migration planning. This activity will produce an EA blueprint and IT Roadmap which can be used as a reference in developing application support services and optimizing planning and improving business processes.

**Keywords:** Regional Revenue Agency; Enterprise Architecture; Electronic-Based Government System; TOGAF ADM

## 1. PENDAHULUAN

Kemajuan teknologi, khususnya teknologi informasi, telah memberikan dampak yang luar biasa dan sangat nyata dalam kehidupan sehari-hari masyarakat Indonesia dan hal tersebut sudah dirasakan oleh berbagai pihak [1]. Dengan perkembangan teknologi tersebut, membuat Pemerintah Indonesia memiliki kesempatan dalam melakukan inovasi dalam pelayanan masyarakat dengan mengembangkan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) dan Pemerintah Indonesia sendiri telah mewajibkan seluruh instansi pemerintah daerah maupun pusat yang ada di Indonesia untuk memanfaatkan SPBE sebagai bentuk integrasi *e-government* [2]. Untuk mengukur tingkat kematangan penerapan SPBE di setiap instansi pemerintah, Kementerian Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi akan melakukan evaluasi SPBE. Melihat dari PerMen PAN & RB Nomor 59 Tahun 2020, evaluasi SPBE akan menghasilkan nilai dengan skala satu sampai lima, dimana skala 4,2 – 5,0 akan menghasilkan predikat memuaskan dan nilai <1,8 akan menghasilkan predikat kurang [3].

Provinsi Jawa Barat merupakan salah satu provinsi yang telah mulai memanfaatkan SPBE. Berdasarkan laporan mengenai evaluasi SPBE tahun 2021 yang dilaksanakan oleh Kementerian Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi nilai pelaksanaan SPBE Provinsi Jawa Barat masih belum dapat mencapai predikat memuaskan dengan nilai 3,28. Sebagai upaya untuk meningkatkan nilai tersebut, Pemerintah Provinsi Jawa Barat mengarahkan penerapan SPBE pada organisasi perangkat daerah, salah satu organisasi tersebut adalah Badan Pendapatan Daerah (Bapenda) [4].

Bapenda memiliki peran penunjang dalam faktor pendapatan daerah di bagian keuangan pemerintah yang meliputi Bidang Perencanaan dan Pengembangan Pendapatan, Bidang Pengelolaan Pendapatan, Bidang Pengelolaan Sistem Informasi Pendapatan serta Bidang Pengendalian dan Evaluasi Pendapatan [5]. Sebagai upaya dalam peningkatan nilai indeks, BAPENDA menetapkan dua nilai sasaran, yaitu Meningkatnya Kemandirian Keuangan Daerah dan Meningkatnya Kualitas Pelayanan Publik. Dari dua indikator tersebut, Bapenda akan menyusun proses bisnis yang terintegrasi antar empat bidang yang ada di Bapenda. Untuk penelitian ini akan difokuskan untuk Bidang Pengelolaan Sistem Informasi Pendapatan (PSIP). Bidang PSIP memiliki tiga sub kegiatan yang belum dapat mencapai nilai indikator [6], sehingga diperlukannya pemetaan proses bisnis yang dapat menyelaraskan proses bisnis dengan layanan serta aplikasi dan data pendukung lainnya agar dapat menyelesaikan masalah tersebut. Untuk mengetahui bagaimana cara untuk melakukan pemetaan proses bisnis yang terintegrasi, maka perlu dilakukannya kajian literatur.

Beberapa studi yang dijadikan sebagai referensi. Salah satunya adalah penelitian mengenai penyusunan rancangan *enterprise architecture* SPBE pada Dinas Bina Marga Dan Penataan Ruang di Bidang Jasa Konstruksi Jawa Barat menggunakan TOGAF ADM. Penelitian ini berfokus terhadap perancangan Enterprise Architecture SPBE menggunakan framework TOGAF pada arsitektur bisnis, data, aplikasi, dan teknologi. Perancangan SPBE pada penelitian ini dilakukan dengan ruang lingkup pada Dinas Bina Marga dan Penataan Ruang Bidang Jasa Konstruksi Provinsi Jawa Barat. Dari

penelitian ini, dihasilkan integrasi antara proses bisnis, aplikasi, data, informasi, dan infrastruktur, yang memenuhi standar SPBE [7]. Penelitian dengan judul Perancangan *Information System Architecture* Menggunakan TOGAF ADM Pada Fungsi Promosi Dinas Pariwisata Dan Kebudayaan Pemerintah Kabupaten Bandung Barat menghasilkan peta proses bisnis yang terintegrasi dengan data dan aplikasi menggunakan *Government Service Bus* (GSB) selaku teknologi inti dalam fungsi promosi [8].

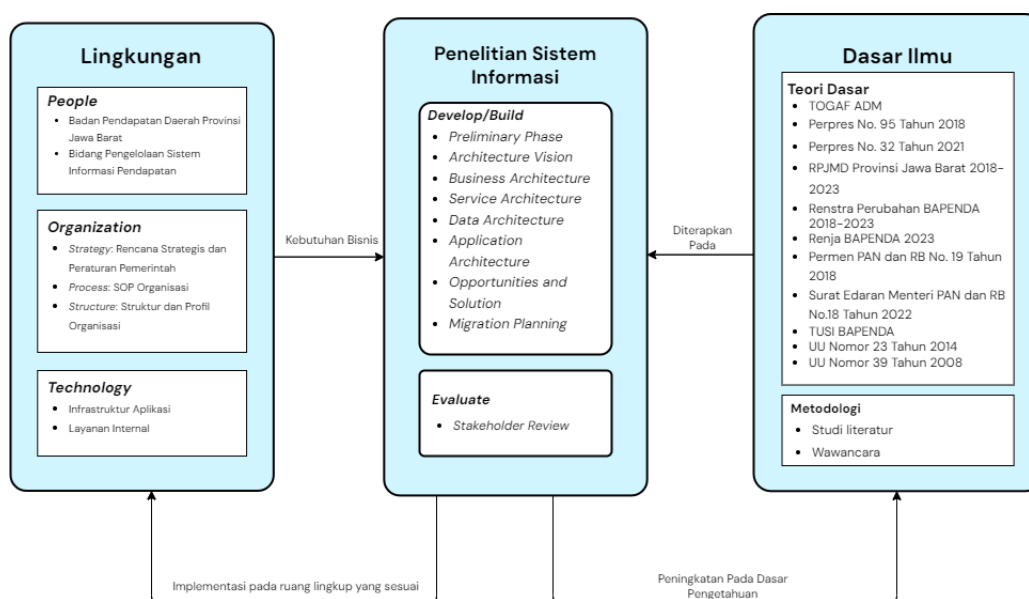
Selanjutnya, penelitian yang dilakukan oleh Egi Chayatun Nufus berfokus terhadap perancangan arsitektur *enterprise* pada Dinas Bina Marga Dan Penataan Ruang Provinsi Jawa Barat memiliki tujuan untuk mendukung berjalannya SPBE di Bidang Pemeliharaan Dan Pembangunan Jalan yang pada dinas tersebut. Penelitian ini menghasilkan model *enterprise architecture* yang mengintegrasikan arsitektur bisnis, data, aplikasi, dan teknologi serta diberikannya usulan mengenai pengembangan aplikasi untuk mendukung proses bisnis [9]. Penelitian pada Dinas Perumahan dan Permukiman Provinsi Jawa Barat yang disusun oleh Nesya Viola Saharah, ruang lingkup penelitian di Bidang Infrastruktur Permukiman. Penelitian dilakukan untuk arsitektur bisnis, data dan aplikasi, serta teknologi yang memiliki tujuan untuk memadukan proses bisnis dengan teknologi dan menghasilkan integrasi antara empat arsitektur tersebut serta pengawasan mengenai *control* keamanan yang merupakan bagian dari arsitektur SPBE [10]. Untuk memahami bagaimana memberikan rekomendasi yang tepat untuk meningkatkan nilai indeks SPBE, dilakukan kaji literatur pada penelitian yang dilakukan oleh Anisa Widia Dini Putri dengan fokus pada evaluasi SPBE Pada Domain Layanan Di Diskominfo Kota Bandung. Hasil penelitian tersebut menghasilkan rekomendasi yang dapat meningkatkan nilai penerapan SPBE di Diskominfo Kota Bandung [11].

Berdasarkan permasalahan yang telah dijelaskan dan kajian literatur, maka diperlukannya perancangan arsitektur *enterprise* yang dapat menyelaraskan proses bisnis dengan data, aplikasi dan layanan yang dapat serta aplikasi dan data pendukung lainnya [11]. Hal ini sebagai upaya dalam peningkatan nilai indeks SPBE Provinsi Jawa Barat serta menangani isu-isu yang dialami oleh Bidang PSIP. Penelitian memiliki tujuan untuk melakukan perancangan *blueprint enterprise architecture* untuk Bapenda Provinsi Jawa Barat di Bidang PSIP menggunakan kerangka kerja TOGAF ADM. Hasil penelitian diharapkan dapat dijadikan acuan oleh instansi tersebut dalam menentukan arah kebijakan dan strategi kedepannya.

## 2. METODOLOGI PENELITIAN

### 2.1 Model Konseptual

Model konseptual adalah kerangka berpikir yang digunakan untuk memberikan gambaran mengenai metode pelaksanaan, evaluasi, dan menjelaskan penelitian kepada pihak yang berkepentingan. Model tersebut dijadikan sebagai pedoman untuk pelaksanaan penelitian dan memahami informasi atau data yang digunakan saat pelaksanaan [12]. Gambar 1 akan menunjukkan model tersebut.



Gambar 1. Model Konseptual

Berdasarkan Gambar 1, model konseptual memiliki tiga elemen yaitu lingkungan, penelitian sistem informasi, dan dasar ilmu. Lingkungan menjelaskan mengenai *people*, *organization*, dan *technology*. Elemen penelitian sistem informasi terdiri dari dua bagian, *develop/build* dan *evaluate*. Elemen dasar ilmu memiliki dua bagian, teori dasar dan metodologi. Elemen ini memberikan penjelasan mengenai ilmu pengetahuan dan ketentuan-ketentuan yang akan digunakan pada elemen penelitian sistem informasi.

## 2.2 Metode Pengumpulan Data

Data yang digunakan pada penelitian kali ini dibagi menjadi data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang dikumpulkan langsung dari sumber asli tanpa melibatkan perantara [13]. Pengumpulan data primer didapatkan langsung melalui wawancara dengan pihak BAPENDA serta melakukan pengamatan langsung pada objek penelitian. Kemudian, data sekunder adalah data yang didapatkan secara tidak langsung menggunakan media pembantu seperti kaji literatur atau dokumen pendukung [14]. Untuk data sekunder, didapatkan dari banyak sumber seperti dokumen resmi yang tersedia secara umum maupun yang telah disediakan dan jurnal publikasi yang relevan dengan penelitian. Tabel 1 akan menjelaskan data yang dijadikan sebagai acuan pada penelitian ini.

**Tabel 1.** Pengumpulan Data

Jenis Data	Sumber Data	Penggunaan Data
Primer	Hasil wawancara langsung dengan Bidang Pengelolaan Sistem Informasi Pendapatan BAPENDA Provinsi Jawa	Sebagai bentuk validasi terhadap data proses bisnis dan data lainnya yang telah dikumpulkan dan disediakan. Selain itu, digunakan untuk memahami lebih lanjut mengenai dokumen pendukung
	Hasil observasi mengenai keadaan Bidang Pengelolaan Sistem Informasi Pendapatan BAPENDA Provinsi Jawa Barat	Untuk memahami kondisi dari Bidang PSIP Bapenda Provinsi Jawa Barat dan menganalisa potensi rekomendasi sebagai usaha dalam peningkatan nilai indeks SPBE
Sekunder	Rencana Strategis Perubahan (Renstra) Bapenda 2018 - 2023	Sebagai referensi dalam melakukan perancangan arsitektur <i>enterprise</i> berbasis SPBE terhadap kondisi <i>existing</i> Bapenda termasuk visi, misi, arah kebijakan, dan strategi
	Rencana Kerja (Renja) Bapenda 2023	Sebagai sumber data yang lebih menjelaskan lebih mendalam mengenai proses bisnis yang ada di unit kerja BAPENDA terutama untuk Bidang PSIP
	Peraturan Presiden No. 95 2018	Sebagai dasar hukum dalam penerapan SPBE
	Permen PAN dan RB No.19 Tahun 2018	Sebagai panduan dalam melakukan pemetaan proses bisnis yang ada di Bidang PSIP
	Surat Edaran Menteri PANRB No.18 Tahun 2022	Sebagai pedoman atau arahan bagi seluruh instansi pemerintah untuk menyusun arsitektur SPBE dan peta rencana SPBE
Keputusan Gubernur Jawa Barat Nomor: 380/KU.02.03/Renbang	Panduan dalam penyusunan peta proses bisnis pada Bidang PSIP	

## 2.3 Analisis dan Pengembangan Artefak

Tahap ketiga ini bertujuan untuk menganalisa data yang telah dikumpulkan dan mengembangkan artefak arsitektur *enterprise* SPBE menggunakan *framework* TOGAF ADM. TOGAF ADM adalah *framework* yang dapat membantu penggunaannya memaparkan secara rinci tentang metode perancangan dan pembangunan arsitektur *enterprise* di suatu perusahaan dan merupakan *framework* yang paling banyak digunakan karena sifatnya yang praktis dan akurat [15]. Kegiatan perancangan dilakukan dengan kerangka kerja SPBE berdasarkan Perpres No. 95 Tahun 2018 dan PermenPANRB No. 19 Tahun 2018 serta implementasi *framework* TOGAF ADM yang disesuaikan dengan arsitektur SPBE dan kebutuhan pada perancangan. Dari hasil penyesuaian tersebut, maka dihasilkan artefak yang ada pada fase *preliminary* hingga fase *migration planning*.

**Tabel 2.** Pengembangan Artefak

Fase Pada Penelitian	Fase TOGAF ADM
<i>Preliminary Phase</i>	<i>Preliminary Phase</i>
<i>Architecture Vision</i>	<i>Phase A: Architecture Vision</i>
Arsitektur Bisnis	<i>Phase B: Business Architecture</i>
Arsitektur Layanan	<i>Phase A: Architecture Vision</i>
	<i>Phase B: Business Architecture</i>
Arsitektur Data dan Informasi	<i>Phase C: Information System Architecture</i>
Arsitektur Aplikasi	
<i>Opportunities and Solution</i>	<i>Phase E: Opportunities and Solution</i>
<i>Migration Planning</i>	<i>Phase F: Migration Planning</i>

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 3.1 Preliminary Phase

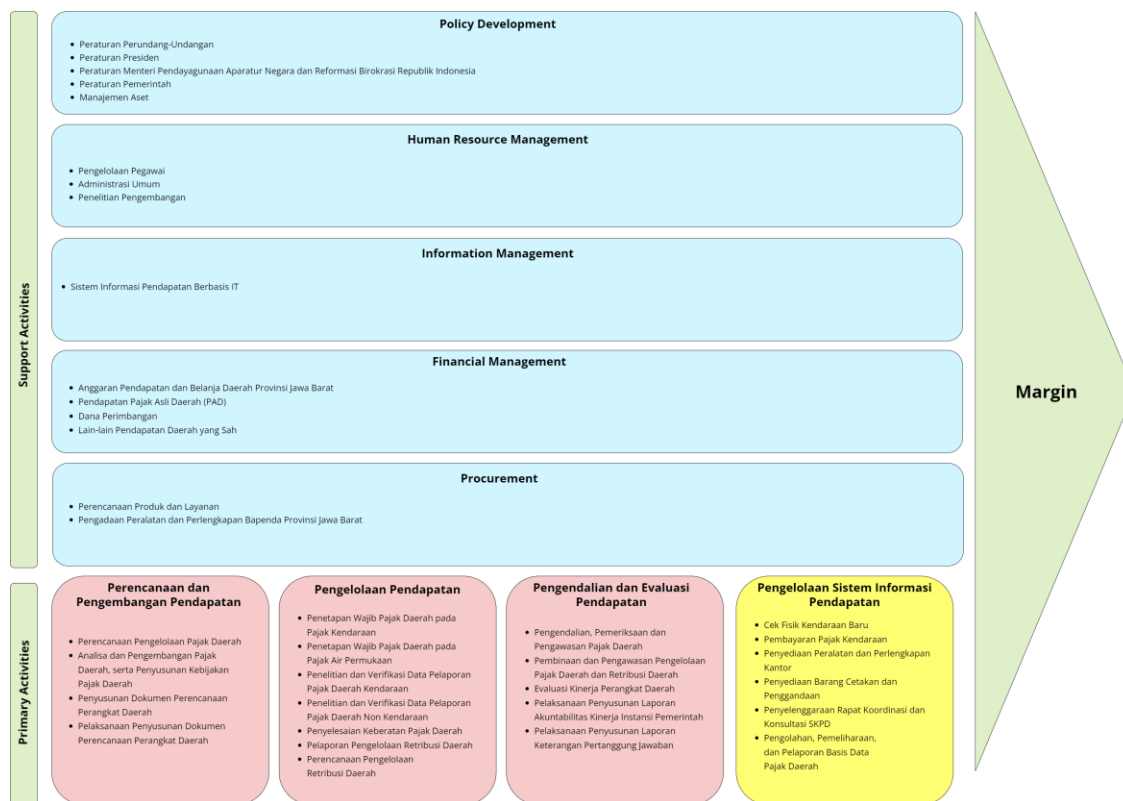
*Preliminary phase* adalah fase pada TOGAF ADM yang akan memaparkan sumber daya dan prinsip di sebuah organisasi [16]. Fase ini menghasilkan artefak yang bernama *principles catalog*. Artefak tersebut akan menjelaskan prinsip yang akan digunakan sebagai pedoman dalam perancangan fase selanjutnya [17]. Berikut adalah *principle catalog* pada Bidang PSIP Bapenda Provinsi Jawa Barat. Sehingga pada fase ini sesuai dengan acuan metode konseptual sehingga penelitian ini memperhatikan seluruh fase pada tahapan perancangan.

**Tabel 3. Principles Catalog**

Domain	Prinsip	Definisi	Rasional
Bisnis	<i>Compliance with Law</i>	Pelaksanaan seluruh aktivitas yang ada di Bidang PSIP BAPENDA harus sesuai dengan undang-undang dan kebijakan yang berlaku	Sebagai bidang dalam BAPENDA yang merupakan salah satu organisasi dalam Pemerintah Provinsi Jawa Barat, Bidang Pengelolaan Sistem Informasi Pendapatan harus mematuhi kebijakan atau peraturan yang telah ditetapkan oleh Pemerintah Daerah.
	<i>Service Orientation</i>	Pentingnya memberikan pelayanan yang berkualitas, responsif, efektif, dan efisien kepada wajib pajak, pemohon, dan pemangku kepentingan lainnya dalam lingkup tugas badan pendapatan daerah.	Prinsip ini bertujuan untuk meningkatkan kepuasan wajib pajak, mempermudah aksesibilitas layanan, meningkatkan transparansi, dan memberikan solusi yang tepat waktu dan efisien untuk kebutuhan dan permintaan masyarakat wajib pajak terkait pendapatan daerah.

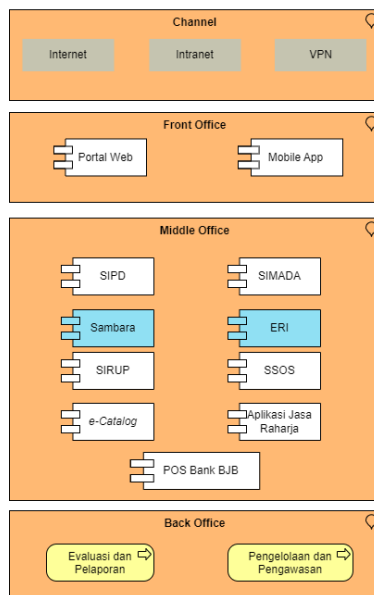
### 3.2 Architecture Vision

*Architecture Vision* adalah tahap selanjutnya dan akan menjelaskan mengenai ruang lingkup perancangan pada penelitian ini. Artefak yang dikembangkan pada tahap ini adalah *value chain diagram* dan *solution concept diagram*. *Value chain diagram* adalah diagram yang menggambarkan seluruh kegiatan yang menghasilkan suatu nilai dalam suatu organisasi [18]. Berikut *value chain diagram* pada penelitian ini.



**Gambar 2. Value Chain Diagram**

Bidang PSIP ditandai dengan warna kuning yang memuat seluruh proses bisnis yang dilaksanakan oleh bidang tersebut. Sedangkan *solution concept diagram* adalah diagram yang menggambarkan bagaimana aplikasi saling berkomunikasi satu sama lain serta solusi yang diusulkan [19]. Berikut *solution concept diagram* untuk penelitian ini.



Gambar 3. *Solution Concept Diagram*

Dari Gambar 3, solusi yang diusulkan ditandai dengan warna biru dimana diusulkan terdapat pengembangan fitur baru pada aplikasi tersebut.

### 3.3 Arsitektur Bisnis

Arsitektur bisnis merupakan fase kedua dari TOGAF ADM. Fase ini menjabarkan kebutuhan bisnis organisasi dan proses dalam menjalankan kegiatan operasional dalam mencapai target organisasi. Salah satu artefak yang dikembangkan pada fase ini adalah *business service/function catalog* yang digunakan untuk menjelaskan seluruh proses bisnis serta memetakan proses bisnis tersebut ke layanan dijalankan oleh Bidang PSIP. Tabel 4 akan menggambarkan artefak *business service/function catalog*.

Tabel 4. *Business Service/Function Catalog*

Unit Kerja	Proses Bisnis	Layanan
Bidang PSIP	BAPENDA CFM .04.01.01.01 Pengecekan Fisik Kendaraan Baru	Layanan Samsat
	BAPENDA CFM .04.01.01.02 Pembayaran Pajak Kendaraan Bermotor	Layanan/Kegiatan Pengadaan Kebutuhan Kantor
	BAPENDA CFM .04.02.01.01 Penyediaan Peralatan dan Perlengkapan Kantor	Layanan/Kegiatan Akomodasi Rapat
	BAPENDA CFM .04.02.01.02 Penyediaan Barang Cetak dan Penggandaan	
	BAPENDA CFM .04.02.01.03 Penyelenggaraan Rapat Koordinasi dan Konsultasi SKPD	

### 3.4 Arsitektur Layanan

Arsitektur layanan merupakan domain yang ada di SPBE [20] dan salah satu artefak yang dihasilkan pada arsitektur ini adalah katalog layanan. Artefak ini akan menghubungkan layanan yang ada pada Bidang PSIP dengan aplikasi pendukung serta *stakeholder* terkait. Tabel 5 akan menjelaskan mengenai katalog layanan di Bidang PSIP.

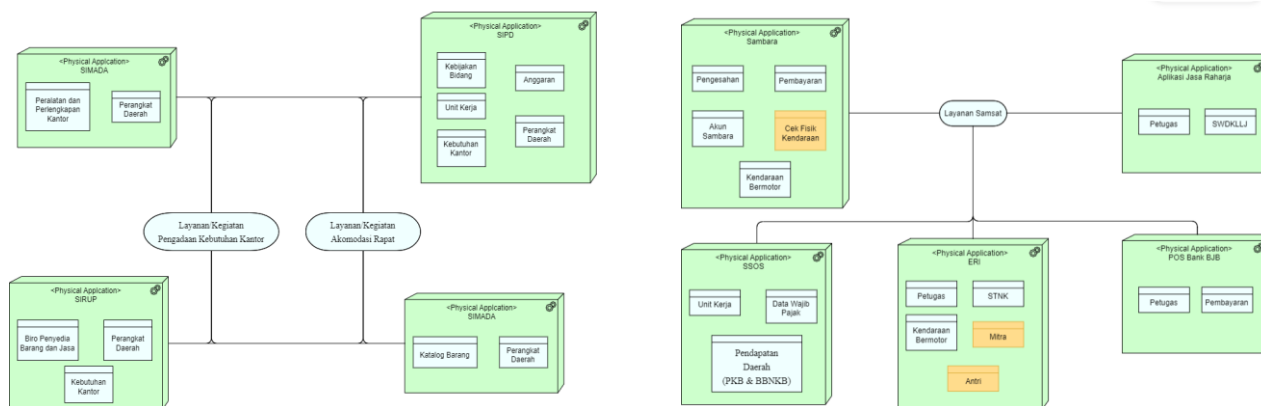
Tabel 5. *Katalog Layanan*

Layanan di Pemerintah Provinsi	Layanan Bidang Pengelolaan Sistem Informasi Pendapatan	Aplikasi Pendukung	Penyedia Layanan
Layanan Pendapatan Daerah	Layanan Samsat	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sambara</li> <li>SSOS</li> <li>ERI</li> <li>Aplikasi Jasa Raharja</li> <li>POS Bank BJB</li> </ul>	Bidang Pengelolaan Sistem Informasi Pendapatan, Kepolisian Provinsi Jawa Barat, Bank BJB, Jasa Raharja

Layanan/Kegiatan Pengadaan Kebutuhan Kantor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SIPD</li> <li>• SIMADA</li> <li>• SIRUP</li> <li>• e-Catalog</li> </ul>	Bidang Pengelolaan Sistem Informasi Pendapatan, BPKAD
Layanan/Kegiatan Akomodasi Rapat	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SIPD</li> <li>• SIMADA</li> <li>• SIRUP</li> <li>• e-Catalog</li> </ul>	Bidang Pengelolaan Sistem Informasi Pendapatan, BPKAD

### 3.5 Arsitektur Data Dan Informasi

Arsitektur data dan informasi merupakan fase pada TOGAF ADM yang akan mengidentifikasi seluruh entitas data yang relevan dengan kebutuhan strategis organisasi [21]. Fase ini akan menghasilkan artefak, salah satunya adalah *data dissemination diagram*. Artefak tersebut digunakan untuk memetakan hubungan layanan dengan aplikasi pendukung serta entitas data aplikasi tersebut [22]. Berikut adalah *data dissemination diagram* untuk bidang PSIP.



Gambar 4. Data Dissemination Diagram

Terdapat entitas data yang diusulkan yang ditandai dengan warna kuning dan usulan tersebut digunakan untuk mendukung pengembangan fitur baru pada aplikasi Sambara dan ERI.

### 3.6 Arsitektur Aplikasi

Arsitektur aplikasi akan memetakan aplikasi yang digunakan pada organisasi dan bagaimana aplikasi-aplikasi tersebut saling berinteraksi. Fase ini menghasilkan katalog layanan dimana artefak ini akan menjelaskan seluruh aplikasi yang digunakan dalam proses bisnis yang ada di Bidang PSIP.

Tabel 6. Katalog Layanan

Nama Aplikasi	Deskripsi	Penyedia Aplikasi	Unit Kerja Terkait
SIPD	Aplikasi yang digunakan untuk dokumentasi kebijakan sebagai bahan pengambilan keputusan instansi pemerintah	Kementrian Dalam Negeri	Bidang Pengelolaan Sistem Informasi Pendapatan, Bidang Perencanaan dan Pengembangan Pendapatan, Bidang Pengelolaan Pendapatan, Bidang Pengendalian dan Evaluasi Pendapatan
Sambara	Aplikasi yang digunakan oleh masyarakat untuk melakukan pembayaran pajak kendaraan bermotor	Bapenda Provinsi Jawa Barat	Bidang Pengelolaan Sistem Informasi Pendapatan, Bidang Pengelolaan Pendapatan
SSOS (Sistem Samsat Online Sentralisasi)	Aplikasi yang terintegrasi dengan aplikasi samsat lainnya untuk mempermudah urusan administrasi samsat	Bapenda Provinsi Jawa Barat	Bidang Pengelolaan Sistem Informasi Pendapatan, Bidang Pengendalian dan Evaluasi Pendapatan
SIMADA (Sistem Informasi Manajemen Aset Daerah)	Aplikasi untuk pengelolaan dan pemantauan aset daerah	BPKAD Provinsi Jawa Barat	Bidang Pengelolaan Sistem Informasi Pendapatan
SIRUP (Sistem Informasi Rencana Umum Pengadaan)	Aplikasi yang digunakan untuk memfasilitasi proses pengadaan barang/jasa	LKKP	Bidang Pengelolaan Sistem Informasi Pendapatan

ERI ( <i>Electronic Registration and Identification</i> )	Aplikasi yang dimanfaatkan untuk penerbitan BPKB (Bukti Kepemilikan Kendaraan Bermotor) dan STNK (Surat Tanda Nomor Kendaraan)	Kepolisian Jawa Barat	Bidang Pengelolaan Sistem Informasi Pendapatan, Bidang Pengelolaan Pendapatan
Aplikasi Jasa Raharja	Aplikasi yang digunakan oleh petugas Jasa Raharja di Samsat dalam melakukan pencatatan SWDKLLJ	Jasa Raharja	Bidang Pengelolaan Sistem Informasi Pendapatan, Bidang Pengelolaan Pendapatan
POS Bank BJB	Aplikasi yang digunakan oleh petugas Bank BJB di Samsat dalam melakukan pencatatan pembayaran	Bank BJB	Bidang Pengelolaan Sistem Informasi Pendapatan, Bidang Pengelolaan Pendapatan

### 3.7 *Blueprint Enterprise Architecture*

*Blueprint Enterprise Architecture* merupakan hasil akhir dari perancangan arsitektur *enterprise* yang memuat seluruh usulan dan rekomendasi yang diberikan dalam upaya mencapai kebutuhan strategis organisasi [23]. Tabel 7 akan memaparkan mengenai *blueprint* dari penelitian ini.

**Tabel 7.** *Blueprint Enterprise Architecture*

<b>ENTERPRISE ARCHITECTURE BADAN PENDAPATAN DAERAH (BAPENDA) PROVINSI JAWA BARAT BIDANG PENGELOLAAN SISTEM INFORMASI PENDAPATAN</b>	
<b>RUANG LINGKUP</b>	<b>ARAHAN STRATEGIS ORGANISASI</b>
<p>Bidang Pengelolaan Sistem Informasi Pendapatan</p> <p><b>DOKUMEN ARAHAN DASAR</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Permen PAN RB Nomor 19 Tahun 2018</li> <li>• Permen PAN RB Nomor 18 Tahun 2022</li> <li>• UU Nomor 39 Tahun 2008</li> <li>• Perpres Nomor 32 Tahun 2008</li> <li>• UU Nomor 23 Tahun 2014</li> <li>• Surat Edaran Menteri PAN RB No. 18 Tahun 2022</li> <li>• Rencana Kerja (Renja) BAPENDA 2023</li> <li>• Rencana Strategis Perubahan (Renstra) BAPENDA 2018 – 2023</li> <li>• Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) Provinsi Jawa Barat 2018 – 2023</li> </ul> <p><b>ARSITEKTUR PROSES BISNIS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Melakukan perbaikan pada proses bisnis Pembayaran Pajak Kendaraan Bermotor dengan membuat aktivitas pengesahan dapat dilakukan melalui aplikasi</li> <li>• Melakukan perubahan pada proses bisnis Cek Fisik Kendaraan baru dimana masyarakat wajib pajak dapat melakukan pendaftaran cek fisik melalui aplikasi</li> <li>• Menambahkan aktifitas penyusunan rencana jangka panjang untuk proses bisnis Penyediaan Peralatan dan Perlengkapan Kantor dan Pengadaan Barang Cetak dan Penggandaan.</li> <li>• Menambahkan aktivitas penyusunan prosedur baru untuk pelaksanaan rapat pada proses bisnis Penyelenggaraan Rapat Koordinasi dan Konsultasi SKPD</li> </ul> <p><b>ARSITEKTUR DATA DAN INFORMASI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengidentifikasi entitas data yang digunakan oleh Bidang Pengelolaan Sistem Informasi Pendapatan pada aplikasi SIPD</li> <li>• Mengidentifikasi entitas data yang digunakan oleh Bidang Pengelolaan Sistem Informasi Pendapatan pada aplikasi <i>e-catalog</i></li> </ul>	<p>Visi: “Terwujudnya Jawa Barat Juara Lahir Batin dengan Inovasi dan Kolaborasi”.</p> <p>Misi: Mewujudkan tata kelola pemerintahan yang inovatif dan kepemimpinan yang kolaboratif antara pemerintahan pusat, provinsi, dan kabupaten/kota, dengan sasaran misi yaitu birokrasi juara, APBD juara, ASN juara, dan BUMD juara.</p> <p><b>ARSITEKTUR LAYANAN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memetakan layanan yang ada di Bidang Pengelolaan Sistem Informasi Pendapatan dengan aplikasi pendukung layanan tersebut serta <i>stakeholder</i> terkait</li> </ul> <p><b>ARSITEKTUR APLIKASI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memetakan aplikasi yang terkait dengan seluruh proses bisnis pada Bidang Pengelolaan Sistem Informasi Pendapatan</li> <li>• Menggambarkan komunikasi antar aplikasi yang terkait dengan proses proses bisnis pada</li> </ul>

- Mengidentifikasi entitas data yang digunakan oleh Bidang Pengelolaan Sistem Informasi Pendapatan pada aplikasi SIMADA
- Mengidentifikasi entitas data yang digunakan oleh Bidang Pengelolaan Sistem Informasi Pendapatan pada aplikasi SIRUP
- Menganalisa entitas data yang digunakan dalam layanan Samsat untuk aplikasi SSOS
- Menganalisa entitas data yang digunakan dalam layanan Samsat untuk aplikasi Aplikasi Jasa Raharja
- Menganalisa entitas data yang digunakan dalam layanan Samsat untuk aplikasi POS Bank BJB
- Mengidentifikasi dan menambahkan entitas data yang diperlukan dalam fitur usulan yang digunakan dalam layanan Samsat untuk aplikasi Sambara
- Mengidentifikasi dan menambahkan entitas data yang diperlukan dalam fitur usulan yang digunakan dalam layanan Samsat untuk aplikasi ERI

#### OPPORTUNITIES AND SOLUTION

- Identifikasi kesenjangan antara arsitektur existing dengan targeting yang sudah digambarkan pada fase sebelumnya
- Identifikasi faktor-faktor yang dapat menghambat implementasi perancangan enterprise architecture
- Identifikasi proyek yang dibutuhkan untuk pengembangan enterprise architecture

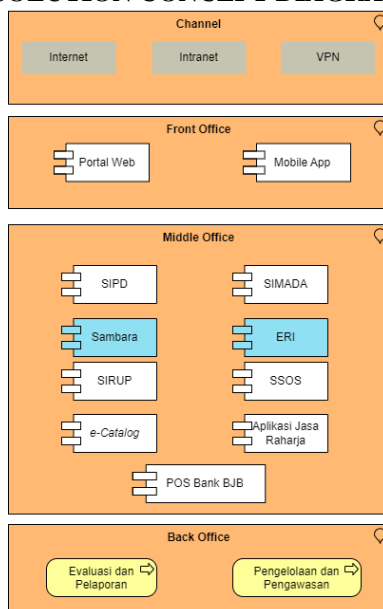
Bidang Pengelolaan Sistem Informasi Pendapatan

- Pengembangan aplikasi Sambara dan ERI agar proses bisnis Pembayaran Pajak Kendaraan Bermotor dan Cek Fisik Kendaraan Baru dapat dilakukan secara elektornik sepenuhnya

#### MIGRATION PLANNING

- Evaluasi *value* dan *risk* untuk proyek yang akan dijalankan
- Menyusun prioritas pengerjaan proyek menggunakan metode business value assessment
- Menyusun IT Roadmap dan Blueprint Enterprise Architecture

#### ARCHITECTURE VISION (SOLUTION CONCEPT DIAGRAM)



## 4. KESIMPULAN

Penelitian ini berfokus kepada upaya peningkatan nilai indeks SPBE Provinsi Jawa Barat melalui perancangan arsitektur *enterprise* pada Bapenda di Bidang PSIP. Perancangan dilakukan untuk memberikan usulan dan rekomendasi dalam menyelesaikan permasalahan isu strategis pada Bapenda serta sub kegiatan yang belum mencapai nilai indikator menggunakan TOGAF ADM sebagai kerangka kerja perancangan. Hasil dari perancangan menghasilkan *blueprint* yang memuat segala usulan dan rekomendasi dari fase *architecture vision* hingga *migration planning* yang dapat dijadikan sebagai pedoman dalam penyusunan arah kebijakan kedepannya. Untuk kedepannya, akan lebih baik perancangan dilanjutkan untuk arsitektur infrastruktur dan keamanan yang belum dapat dilakukan pada penelitian ini dikarenakan keterbatasan akses terhadap data pendukung.

## REFERENCES

- [1] A. S. dan M. Yamin, "Pendidikan Berbasis Teknologi Informasi Dan Komunikasi," Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Program Pascasarjana Universitas PGRI Palembang, 2019.
- [2] N. P. J. Astuti, I. M. Sukarsa dan I. M. S. Raharja, "Analisis Aspek Penerapan SPBE pada Salah Satu," *Jurnal Ilmiah Teknologi dan Komputer* Vol. 2, 2021.
- [3] M. R. Y. Saputra, W. W. Winarno dan H. Henderi, "EVALUASI TINGKAT KEMATANGAN SPBE DI DISPERINDAG KABUPATEN BANJAR," *Indonesian Journal of Business Intelligence*, vol. 3, no. 1, 2020.
- [4] Badan Penelitian dan Pengembangan Daerah Provinsi Jawa Barat, "LAPORAN KAJIAN EVALUASI IMPLEMENTASI DAN STRATEGI OPTIMALISASI KEBIJAKAN SISTEM PEMERINTAHAN BERBASIS ELEKTRONIK (SPBE)," Bandung, 2022.
- [5] Badan Pendapatan Daerah Provinsi Jawa Barat, "Rencana Strategis Badan Pendapatan Daerah," Bandung, 2018.
- [6] Badan Pendapatan Daerah Provinsi Jawa Barat, "Rencana Kerja Badan Pendapatan Daerah," Bandung, 2023.
- [7] W. D. Novan, R. Fauzi dan F. , "ANALISIS DAN PENYUSUNAN RANCANGAN ENTERPRISE ARCHITECTURE SISTEM PEMERINTAHAN BERBASIS ELEKTRONIK MENGGUNAKAN FRAMEWORK TOGAF PADA BIDANG JASA KONSTRUKSI PADA DINAS BINA MARGA DAN PENATAAN RUANGJAWA BARAT," *e-Proceeding of Engineering*, vol. Volume 8, no. 2, 2021.
- [8] W. F. M. Haryono, R. Mulyana dan N. Ambarsari, "Perancangan Information System Architecture Menggunakan Togaf Adm Pada Fungsi Promosi (Studi Kasus: Dinas Pariwisata Dan Kebudayaan Pemerintah Kabupaten Bandung Barat)," *Fountain of Informatics Journal*, vol. Volume 5, 2019.
- [9] E. C. Nufus, R. Fauzi dan F. Falahah, "ANALISIS DAN PERANCANGAN ENTERPRISE ARCHITECTURE SISTEM PEMERINTAHAN BERBASIS ELEKTRONIK PADA BIDANG PEMELIHARAAN DAN PEMBANGUNAN JALAN MENGGUNAKAN KERANGKA KERJA TOGAF ADM (STUDI KASUS: DINAS BINA MARGA DAN PENATAAN RUANG PROVINSI JAWA BARAT)," *e-Proceeding of Engineering*, vol. Volume 7, no. 2, 2020.
- [10] N. V. Saharah, F. Falahah dan B. M. Izzati, "Analisis dan Perancangan Enterprise Architecture Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik Pada Bidang Infrastruktur Permukiman Menggunakan TOGAF ADM (Studi Kasus: Dinas Perumahan dan Permukiman Provinsi Jawa Barat)," *e-Proceeding of Engineering*, vol. Volume 7, no. 2, p. 6679, 2020.
- [11] M. Ilham, A. Amalia, and N. Fajrillah, "Enterprise Architecture : A Strategy to Achieve e-Government Dimension of Smart Village Using TOGAF ADM 9 . 2," vol. 6, no. August, pp. 540–545, 2022.
- [12] A. Hevner dan S. Chatterjee, *Design Science Research in Information Systems*, Boston: Springer, 2010.
- [13] T. Suhono dan H. Al Fatta, "enyusunan data primer sebagai dasar interoperabilitas sistem informasi pada pemerintah daerah menggunakan diagram RACI (Studi Kasus: Pemerintah Kabupaten Purworejo)," *Jnanaloka*, vol. 2, no. 1, pp. 35-44, 2020.
- [14] H. A. Yanti, "PENGOLAHAN DATA SEDERHANA MENGGUNAKAN R STUDIO," *SIENNA*, vol. 2, no. 1, pp. 1-9, 2021.
- [15] L. Sofyana dan A. R. Putera, "Business architecture planning with TOGAF framework," *Journal of Physics: Conference Series*, vol. 1375, no. 1, 2019.
- [16] N. Hesvindrati, W. W. Winarno dan M. R. Arief, "Perancangan Arsitektur Teknologi Informasi pada Perusahaan Agrokompleks Menggunakan Pendekatan TOGAF ADM," *Respati*, vol. 16, no. 1, 2021.
- [17] Z. Rifa'i, T. Bratakusuma dan R. Arvianti, "Perencanaan Arsitektur Enterprise Desa Dengan Kerangka Kerja TOGAF ADM," *SISFOKOM*, vol. 9, no. 2, 2020.
- [18] M. B. Wibawa dan D. R. Yusian TB, "PERANCANGAN ARSITEKTUR SISTEM INFORMASI MANAJEMEN ABSENSI SEKOLAH MENGGUNAKAN TOGAF ADM PADA KABUPATEN ACEH TENGGARA," *JICS*, vol. 7, no. 1, 2021.
- [19] S. A. Salsabila, A. A. N. Fajrillah dan W. A. Nurtrisha, "Enterprise Architecture Sebagai Strategi Dalam Optimalisasi Proses Dan Teknologi Menggunakan Togaf ADM (Studi Kasus: Fungsi Sertifikasi PT XYZ)," *JATISI*, vol. 8, no. 4, 2019.
- [20] A. S. Qotrunnisa, S. F. S. Gumilang dan R. A. Nugraha, "MODEL ARSITEKTUR LAYANAN ADMINISTRASI PEMERINTAHAN SISTEM PEMERINTAHAN BERBASIS ELEKTRONIK (SPBE) PEMERINTAH DAERAH KUNINGAN," *JIKO (Jurnal Informatika dan Komputer)*, vol. 4, no. 3, pp. 187-192, 2021.
- [21] A. S. Girsang dan A. Abimanyu, "Development of an Enterprise Architecture for Healthcare using TOGAF ADM," *Emerging Science Journal*, vol. 5, no. 3, 2021.
- [22] "Perancangan Enterprise Architecture Menggunakan Togaf ADM Pada Fungsi Budget Planning And Controlling (Studi Kasus: Telkom Corporate University Center)," *Jurnal Teknik Informatika dan Sistem Informasi*, vol. 9, no. 4, 2022.
- [23] R. D. A. Pramesti, A. A. N. Fajrillah dan W. A. Nurtrisha, "Enterprise Architecture Sebagai Optimalisasi Proses Dan Pengembangan Teknologi Informasi Menggunakan Togaf," *Jurnal Teknik Informatika dan Sistem Informasi*, vol. 8, no. 4, 2021.