

ANALISI DAN PERANCANGAN ENTERPRISE ARCHITECTURE PADA DINAS SOSIAL PROVINSI JAWA BARAT MENGGUNAKAN TOGAF ADM

(STUDI KASUS: FUNGSI PERLINDUNGAN DAN JAMINAN SOSIAL)

ANALYSIS AND DESIGNING ENTERPRISE ARCHITECTURE ON SOCIAL SERVICE OF WEST JAVA PROVINCE USING THE FRAMEWORK OF TOGAF ADM

(CASE STUDY: PROTECTION AND SOCIAL SECURITY FUNCTIONS)

Dodi Yusup Harahap¹, Falahah², Iqbal Santosa³

^{1,2,3}Prodi S1 Sistem Informasi, Fakultas Rekayasa Industri, Universitas Telkom
¹dodiyusuphrp@student.telkomuniversity.ac.id, ²falahah@telkomuniversity.ac.id,
³iqbalsantosa@telkomuniversity.ac.id

Abstrak

Dinas Sosial Provinsi Jawa Barat mempunyai tugas pokok menyelenggarakan urusan pemerintahan bidang sosial, meliputi perlindungan dan jaminan sosial, penanganan fakir miskin, rehabilitasi Sosial dan pemberdayaan sosial yang menjadi kewenangan Daerah Provinsi, melaksanakan tugas dekonsentrasi dan pembantuan sesuai bidang tugasnya berdasarkan ketentuan peraturan perundang-undangan. Dalam pelaksanaan tugas pokok dan fungsinya, Dinas Sosial Provinsi Jawa Barat memiliki beberapa kendala, salah satu permasalahan pada pelayanan Dinas Sosial Provinsi Jawa Barat, yaitu penanganan PMKS kurang Optimal. Belum optimalnya koordinasi antara instansi pemerintah pemerintah pusat, pemerintah dilingkungan pemerintah Provinsi Jawa Barat dan pemerintah kabupaten/ kota. Adapun kebutuhan organisasi untuk mengelola data secara cepat dan tepat, membuat instansi membutuhkan teknologi informasi. Salah satu inovasi pemanfaatan teknologi dapat membantu permasalahan Dinas Sosial Provinsi Jawa Barat dalam pendataan, penanganan PMKS dan pemberdayaan PSKS. Kedepannya Dinas Sosial Provinsi Jawa Barat akan menerapkan perancangan Enterprise Architecture sebagai penetapan peta jalan untuk mencapai misi dari suatu organisasi melalui optimalisasi proses bisnis dengan melibatkan teknologi informasi.

Solusi yang diangkat dalam masalah bidang sosial dengan melakukan perancangan Enterprise Architecture dalam mendukung optimalnya proses bisnis dengan melibatkan teknologi informasi. Dengan adanya rancangan Enterprise Architecture sebagai penetapan peta jalan, meningkatkan sistem informasi dan mengembangkan sistem baru untuk mengoptimalkan nilai misi dari suatu organisasi dalam mencapai visi Kepala Daerah Provinsi Jawa Barat “Terwujudnya Jabar Juara Lahir Batin, dengan Inovasi dan Kolaborasi”. Pada penelitian ini, bertujuan untuk merancang Enterprise Architecture pada fungsi Perlindungan dan Jaminan Sosial.

Dalam menyelaraskan strategi dari aspek bisnis maupun teknologi informasi dibutuhkan perancangan enterprise architecture menggunakan kerangka kerja TOGAF ADM. Beberapa fase yang dijadikan panduan perancangan enterprise architecture dalam penelitian ini yaitu, preliminary phase, architecture vision, business architecture, information system architecture, Technology architecture, yang menghasilkan kebutuhan bisnis, data dan informasi, infrastruktur, aplikasi, serta standar teknologi. Dalam penelitian ini, mengusulkan IT Roadmap yang sesuai dengan tujuan dan ketentuan fungsi Perlindungan dan Jaminan Sosial.

Kata Kunci: Dinas Sosial, Enterprise Architecture, TOGAF ADM.

Abstract

The social service of West Java Province has a basic task to conduct social affairs, including protection and social security, handling poor, social rehabilitation and social empowerment that become the provincial authority, carrying out the task of deconcentration and assistance in accordance with the field of duty according to the provisions of legislation. In the implementation of its main tasks and functions, the social service of West Java Province has several obstacles, one of the problems in the Ministry of Social Service of West Java province, namely the handling of PMKS less Optimal. Not optimal coordination of government agencies in the central government, governments in the government of West Java Province and district/city governments. As for the need for organization to manage data quickly and precisely, making agencies need information technology. One of the innovations in technology utilization can help the Social service issue of West Java province in logging, PMKS handling and empowerment of PSKS. In the future, the social service of West Java province will implement the design of Enterprise Architecture as a roadmap for achieving the mission of an organization through the optimisation of business processes involving information technology.

A solution raised in social field problems by designing Enterprise Architecture in support of business process optimization by involving information technology. With the design of Enterprise Architecture as the determination of the roadmap, improving the information system and developing a new system to optimize the value of the mission of an organization in achieving the vision of the regional head of West Java Province "the realization of the Indonesian born champion, with innovation and collaboration". In this study, it aims to design Enterprise Architecture on the function of social protection and security.

In aligning the strategy of business aspects and information technology needed the design of enterprise architecture using the framework TOGAF ADM. Several phases are used as the design Guide for Enterprise architecture in this study,, preliminary phase, architecture vision, Business architecture, information system architecture, Technology architecture, which produces business needs, data and information, infrastructure, applications, and technology standards. In this study, proposed the IT Roadmap which corresponds to the purpose and provision of the protection and social security functions.

Keywords: *Social service, Enterprise Architecture, TOGAF ADM.*

1. Pendahuluan

Berdasarkan Peraturan Gubernur Jawa Barat Nomor 55 Tahun 2016, tentang Tugas Pokok dan Fungsi, Rincian Tugas Unit dan Tata Kerja Dinas Sosial Provinsi Jawa Barat, bahwa Kepala Dinas Sosial Provinsi Jawa Barat mempunyai tugas pokok menyelenggarakan urusan pemerintahan bidang sosial, meliputi perlindungan dan jaminan sosial, penanganan fakir miskin, rehabilitasi Sosial dan pemberdayaan sosial yang menjadi kewenangan Daerah Provinsi, melaksanakan tugas dekonsentrasi dan melaksanakan tugas pembantuan sesuai bidang tugasnya berdasarkan ketentuan peraturan perundang-undangan. Dalam melaksanakan tugas dan fungsi ke depan, Dinas Sosial masih menghadapi beberapa permasalahan, antara lain: 1. Data Penyandang Masalah Kesejahteraan Sosial (PMKS) dan Potensi Kesejahteraan Sosial (PSKS) belum terintegrasi secara optimal baik dengan pusat (Kementerian Sosial RI maupun dengan Dinas Sosial Kabupaten/Kota 2. Kecenderungan peningkatan Penyandang Masalah Kesejahteraan Sosial baik kualitas maupun kuantitas 3. Belum optimalnya pemanfaatan dan pendayagunaan Potensi dan Sumber Kesejahteraan Sosial (PSKS) 4. Belum optimalnya penanganan bencana alam dan dampak sosial 5. Belum optimalnya penanganan penduduk miskin 6. Belum optimalnya pembinaan dan pemberdayaan Lembaga Kesejahteraan Sosial (LKS) sebagai mitra kerja pemerintah yang strategis dalam penanganan PMKS dalam panti. (Renstra Dinsos Jabar 2018-2023).

Dalam pelaksanaan tugas pokok dan fungsinya, Dinas Sosial Provinsi Jawa Barat memiliki beberapa kendala, salah satu permasalahan pada pelayanan Dinas Sosial Provinsi Jawa Barat, yaitu penanganan PMKS kurang Optimal. Belum optimalnya koordinasi antara instansi pemerintah pemerintah pusat, pemerintah dilingkungan pemerintah Provinsi Jawa Barat dan pemerintah kabupaten/ kota serta koordinasi dengan PSKS dalam penanganan PMKS. Hal ini berdasarkan meningkatnya jumlah penduduk Provinsi Jawa Barat sebesar kurang lebih 3% dari tahun sebelumnya, tahun 2018. Terdapat dua faktor yang mempengaruhi permasalahan penanganan PMKS kurang Optimal, yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Dari segi faktor internal yaitu terbatasnya jumlah tenaga kesejahteraan sosial (Tidak proporsional dengan jumlah PMKS) sedangkan faktor eksternal terbatasnya Anggaran

untuk peningkatan SDM (Tidak proporsional dengan beban biaya Penanganan PMKS) serta Peran Dinas Sosial Kabupaten/Kota belum optimal. (Renstra Dinsos Jabar 2018-2023).

Berdasarkan Telaahan Visi, misi dan Program Kepala Daerah dan Wakil Kepala Daerah yang terpilih memiliki visi “Terwujudnya Jabar Juara Lahir Batin, dengan Inovasi dan Kolaborasi”. Dalam rangka pencapaian visi yang telah ditetapkan dengan tetap memperhatikan kondisi dan permasalahan yang ada serta tantangan ke depan, dan memperhitungkan peluang yang dimiliki, maka salah satu misi Pemerintah Provinsi Jawa Barat yaitu “meningkatkan produktivitas dan daya saing ekonomi umat yang sejahtera dan adil melalui pemanfaatan teknologi digital dan kolaborasi dengan pusat-pusat inovasi serta pelaku pembangunan”. Teknologi Informasi (TI) dewasa ini menjanjikan efisiensi, efektivitas, transparansi, jangkauan global dan kecepatan informasi. Efisiensi dan efektivitas penyelenggaraan pemerintahan daerah perlu ditingkatkan dengan memperhatikan aspek-aspek hubungan antar lembaga, potensi dan keragaman daerah, peluang dan tantangan persaingan global dengan menyelenggarakan otonomi daerah. Peranan TI begitu signifikan dalam rangka mendukung penyelenggaraan pemerintahan daerah, bahkan sudah dimulai tahun 2003 dengan keluarnya Instruksi Presiden Nomor 3 tahun 2003 tentang Strategi dan Kebijakan Nasional Pengembangan e-Government. Penerapan e-Government merupakan keniscayaan dalam birokrasi pemerintahan dan layanan publik untuk mewujudkan pemerintahan yang transparan, responsif dan berkelanjutan. Dampak positif diterapkannya sistem e-Government di Indonesia adalah masyarakat dapat mengakses dan menerima laporan kinerja pemerintah secara aktual dan transparan. Dengan TI, sistem pemerintahan menjadi lebih efektif dan efisien. (Renstra Dinsos Jabar 2018-2023).

2. Dasar Teori

2.1 Enterprise Architecture

Enterprise Architecture (EA) adalah mekanisme principal structural untuk: membangun dasar untuk mengasimilasi dari tingkat perubahan yang tinggi, memajukan teknologi yang canggih dalam enterprise design. Mengelola pengetahuan dari perusahaannya, mengintegrasikan teknologi (otomatis atau tidak otomatis) ke dalam perusahaannya. *Enterprise Architecture* (EA) adalah *cross-disciplinary*, yang membutuhkan integrasi yang beragam dari skills, metode, dan alat, yang di dalam dan di luar komunitas teknologi. Enterprise Architecture (EA) adalah dasar untuk partisipasi yang sukses dalam global integration of modern enterprise. Enterprise Architecture (EA) bersifat universal, yaitu setiap perusahaan dari substansi apa pun dan ekspektasi apa pun membutuhkan *employ architectural concepts* (Daniel Minoli, 2008: 40).

2.2 The Open Group Architecture Framework (TOGAF)

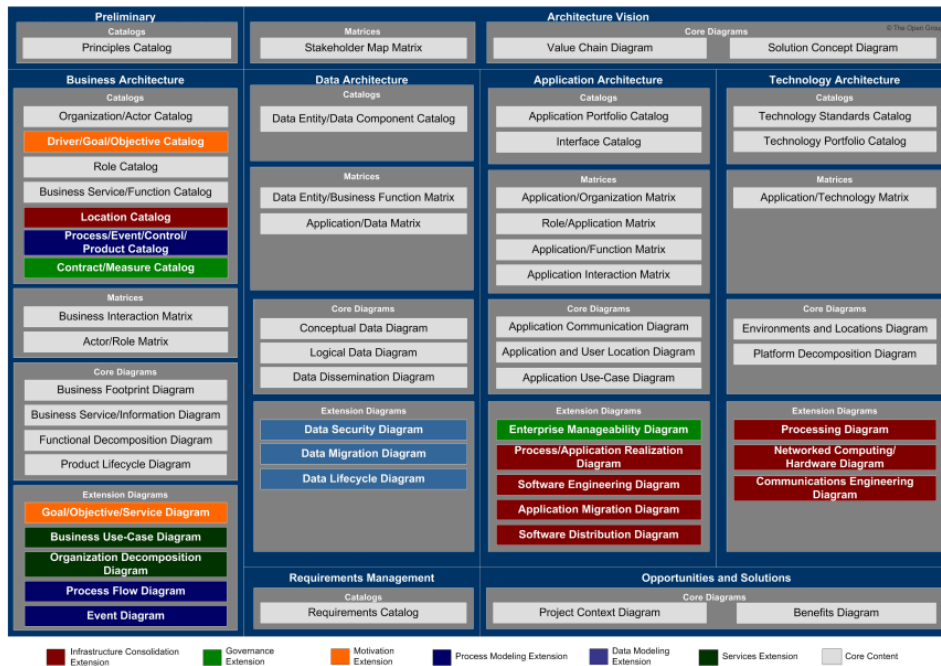
Framework adalah struktur logika untuk pengklasifikasian dan pengorganisasian informasi yang kompleks. Tujuan utama dari framework yaitu untuk mendefinisikan kebutuhan bisnis yang relevan dimana hal tersebut akan diimplementasikan pada pembangunan arsitektur. The Open Group Architecture Framework (TOGAF) adalah sebuah framework untuk membangun suatu *Enterprise Architecture*. TOGAF dapat digunakan secara bebas oleh organisasi manapun yang ingin membangun *Enterprise Architecture*. Dengan tujuan untuk membangun organisasi dalam merancang arsitektur perusahaan, sehingga arsitektur perusahaan yang dibangun lebih terstruktur dan sistematis.

2.3 TOGAF Architecture Development Method (ADM)

TOGAF Architecture Development Method (ADM) menyediakan proses-proses untuk membangun arsitektur yang mencakup pembangunan framework arsitektur, yang terdiri dari sembilan aktivitas utama, dimana aktivitas tersebut dilakukan dalam sebuah siklus yang berulang dan berkelanjutan, yang memungkinkan organisasi untuk melakukan transformasi enterprise yang terkontrol sebagai respon atas tujuan peluang bisnis. TOGAF ADM juga memiliki sifat yang iteratif untuk keseluruhan prosesnya, dimana dalam setiap fase iterasi tersebut mencakup keputusan baru yang harus diambil. Keputusan yang dimaksud yaitu untuk menentukan cakupan enterprise, maturity level, target waktu yang ingin dicapai.

2.3 Artifact

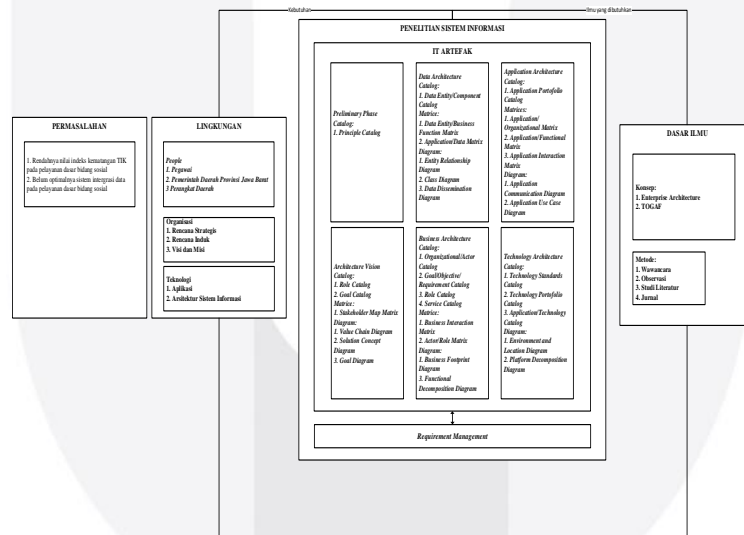
Merepresentasikan output dari proyek dan deliverable yang berbentuk dokumen akan diarsipkan pada akhir proyek, atau dipindahkan ke repositori arsitektur (Architecture Repository) sebagai sebuah referensi di masa mendatang. Sebuah deliverable arsitektural dapat berisikan banyak artifacts. Artifact merupakan gambaran bentuk arsitektur dari sudut pandang yang spesifik (diagram jaringan, spesifikasi server, spesifikasi use case, daftar kebutuhan arsitektural, dan matriks interaksi bisnis). Dan Artifact ini dibagi menjadi beberapa bagian. Sehingga perusahaan atau organisasi dapat memahaminya dengan mudah.



Gambar 2.1 Artifact TOGAF ADM (TOGAF,2009)

3. Metodologi Penelitian

Model konseptual adalah sebuah model yang menggambarkan konsep alur dari sebuah penelitian mulai dari awal penelitian hingga akhir penelitian.



Gambar 3.1 Model Konseptual Hevner

Berdasarkan model konseptual pada Gambar 3.1 pada penelitian ini, berisi keluaran atau hasil dari setiap fase yang ada pada TOGAF ADM sebagai framework yang digunakan pada penelitian berupa artefak-artefak seperti

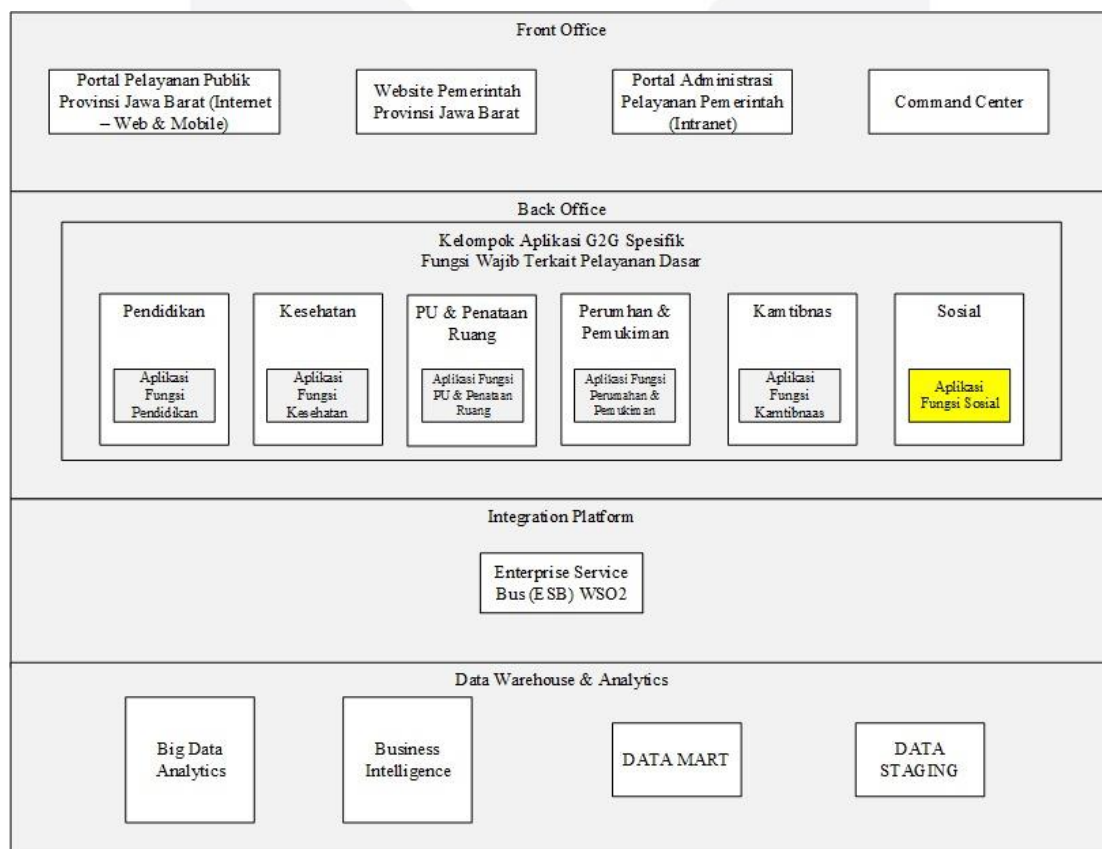
matrices, catalog juga diagram untuk setiap fase mulai dari fase preliminary phase, architecture vision, business architecture, data architecture, application architecture, hingga technology architecture.

Dalam dasar ilmu, metode penelitian yang digunakan untuk pengambilan informasi terbagi menjadi dua yaitu konsep dan juga metode. Pada bagian konsep berfokus pada perancangan Enterprise Architecture menggunakan *framework* TOGAF ADM pada fungsi Pengembangan Kesejahteraan Sosial pada Dinas Sosial dan metode untuk pengambilan informasi yang dibutuhkan menggunakan metode wawancara dan observasi.

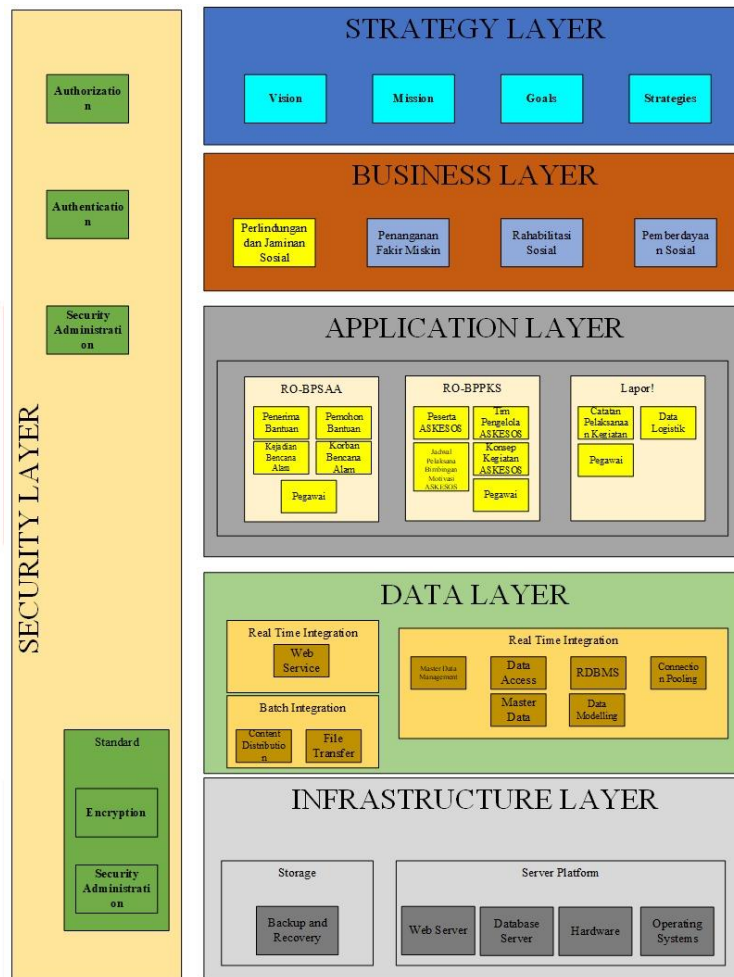
Pada diagram ini terdapat 3 bagian diantaranya lingkungan, penelitian sistem informasi dan dasar ilmu. Bagian lingkungan menjelaskan obyek apa saja yang digunakan dalam penelitian. Bagian penelitian sistem informasi menjelaskan keluaran dari penelitian. Bagian dasar ilmu menjelaskan konsep dan metode apa saja yang dipakai dalam penelitian agar dapat menghasilkan penelitian yang diharapkan.

4. Analisis dan Hasil

Solution Concept Diagram dan *Enterprise Architecture Diagram* adalah hasil dan analisis gambaran dari pengerjaan *Enterprise Architecture* secara keseluruhan terhadap Dinas Sosial pada fungsi Perlindungan dan Jaminan Sosial.



Gambar 4.1 *Solution Concept Diagram*



Gambar 4.1 Enterprise Architecture Diagram

5. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian Enterprise Architecture pada fungsi Perlindungan dan Kesejahteraan Sosial dapat disimpulkan bahwa:

1. Perancangan Enterprise Architecture pada fungsi Perlindungan dan Jaminan Sosial menggunakan kerangka kerja TOGAF ADM dimulai dari preliminary phase, architecture vision, business architecture, information system architecture, Technology architecture, menghasilkan kebutuhan bisnis, data dan informasi, infrastruktur, aplikasi, serta standar teknologi.
2. Perancangan Enterprise Architecture menggunakan TOGAF ADM dapat menghasilkan Roadmap Teknologi yang menjadi acuan untuk melakukan implementasi Enterprise Architecture ini, yaitu berupa standar teknologi untuk melanjutkan dan mengembangkan serta mendukung kebutuhan organisasi, sehingga unit bisnis tetap fokus pada tujuan bisnis utama. Sehingga menghasilkan blueprint architecture berupa kondisi saat ini beserta target pada bisnis, sistem informasi. Dan juga didapatkan Enterprise Architecture Diagram, yang merupakan hasil atau gambaran dari perancangan tersebut yang isinya strategi apa saja yang dibutuhkan untuk mencapai tujuan bisnis organisasi tersebut, dibantu oleh aplikasi apa saja yang memuat sebuah data, dan teknologi sebagai infrastrukturnya. Untuk usulan yang diberikan pada objek penelitian ini adalah penambahan sistem sebagai target, yaitu Sistem Informasi Layanan Sosial. Sebagai aplikasi gabungan antara aplikasi yang ada. Berfungsi untuk memudahkan jalannya proses bisnis karena berfokus pada satu sistem.

6. Daftar Pustaka

- [1] Kemenpan RB. (2018). Pedoman Evaluasi Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik. Nomor 5 Tahun 2018.
- [2] Peraturan Gubernur (2017). Tugas Pokok, Fungsi, Rincian Tugas Unit dan Tata Kerja Unit Pelaksana Teknis Daerah di Lingkungan Dinas Sosial Pemerintahan Daerah Provinsi Jawa Barat. Nomor 75 Tahun 2017.
- [3] Peraturan Preseiden RI. (2018). Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik Nomor 95 Tahun 2018.
- [4] Retnawati, L. (2018). Perancangan Enterprise Architecture menggunakan TOGAF di Universitas ABC. *Jurnal IPTEK – Volume 22*, 13-20.
- [5] S. Kosasi and Suhendri, “Analisis Penerapan Enterprise Architecture Dalam Investasi Pengelolaan,” *J. Ilm. Sisfotenika*, vol. 3, no. 1, pp. 1–10, 2015.
- [6] Y. Yudhanto, “Pengantar BPMN : Business Process Modeling Notation,” *IlmuKomputer.Com*, pp. 1–8, 2016.
- [7] The Open Group, “Study Guide, TOGAF 9 Foundation, 3rd Edition, Preparation for the TOGAF 9 Part 1 Examination,” 2013.
- [8] R. Yunis and K. Surendro, “Implementasi Enterprise Architecture Perguruan Tinggi,” *Semin. Nas. Apl. Teknol. Inf.*, vol. 2010, no. 022, pp. 1907–5022, 2010.
- [9] R. Weisman, “An Overview of TOGAF Version 9.1,” *Publ. by Open Gr.*, p. 43, 2011.
- [10] Jonkers, H., Lankhorst, M. M., ter Doest, H. W. L., Arbab, F., Bosma, H., & Wieringa, R. J. (2006). Enterprise architecture: Management tool and blueprint for the organisation. *Information Systems Frontiers*, 8(2), 63–66. <https://doi.org/10.1007/s10796-006-7970-2>
- [11] Kapojos, F., Wowor, H. F., Rumagit, a M., & Wowor, a P. R. (2012). Implementasi Service-Oriented Architecture dengan Web Service untuk Aplikasi Informasi Akademik. *Jurnal Fakultas Teknik UNSRAT*, 1(1), 1–5.
- [12] Kemenpan RB. (2018). Pedoman Evaluasi Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik. Nomor 5 Tahun 2018.
- [13] Kumorotomo, W. (2012). Kegagalan Penerapan E-Government Dan Kegiatan Tidak Produktif Dengan Internet. Website, (December), 2–10. Retrieved from <http://kumoro.staff.ugm.ac.id/wp-content/uploads/2009/01/kegagalan-penerapan-egov.pdf>
- [14] Marques, F., Dias, G. P., & Zuquete, A. (2011). A general interoperability architecture for e-government based on agents and Web Services. 6th Iberian Conference on Information Systems and Technologies (CISTI 2011), (November 2014), 1–6.
- [15] <https://scholar.google.co.id/citations?user=OiabeZUAAAAJ&hl=id>