

Pelatihan Teknis Penyusunan Enterprise Arsitektur Dinas Perkebunan Kabupaten Indragiri Hilir

Zulrahmadi¹, Muhlishatun Niswah², Said Abdul Azis³, Bayu Rianto⁴, Abdul Muni⁵

¹Prodi Teknik Industri Universitas Islam Indragiri

^{2,4,5}Prodi Sistem Informasi Universitas Islam Indragiri

³Prodi Ekonomi Syariah Universitas Islam Indragiri

zulrahmadi@gmail.com¹, muhlisatunn@gmail.com², saidazis@gmail.com³,
rianto.bayu91@gmail.com⁴, abdulmuni@live.com⁵

Abstract

The Indonesian government has now shown a level of transparency in public services. Implementation of the implementation of the Electronic-Based Government System based on PP No. 95 of 2018, it is necessary for the local government through the agencies below to develop the SPBE Enterprise Architecture. Enterprise Architecture is a basic framework for describing the connectedness of business process domains, data and information, applications and IT infrastructure based on the TOGAF ADM method to produce integrated SPBE services. The results of this implementation serve as a basic guide for relevant agencies in preparing the SPBE Enterprise Architecture in accordance with the direction and policy of institutional and administrative transformation as mandated in the 2020-2024 National Medium-Term Development Plan. The training provided to the Indragiri Hilir Regency Plantation Service regarding filling out forms for each domain by providing direct technical understanding regarding the preparation of the SPBE Enterprise Architecture. The final result was that the technical staff assigned by the plantation service were able to fill out the SPBE enterprise architecture domain form according to the template provided and guided by the Strategic Plan of the Indragiri Hilir District Plantation Service.

Kata Kunci:

Enterprise Architecture
Arsitektur SPBE
TOGAF-ADM
Indragiri Hilir

Abstrak

Pemerintah Indonesia saat ini sudah menampakkan tingkat transparansi terhadap pelayanan publik. Pelaksanaan penerapan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik berdasarkan PP No 95 Tahun 2018 maka perlu pemerintah daerah melalui instansi dibawahnya untuk menyusun Arsitektur Enterprise SPBE. Arsitektur Enterprise merupakan *basic framework* untuk mendeskripsikan keterhubungan domain proses bisnis, data dan informasi, aplikasi dan infrastruktur IT berdasarkan metode TOGAF ADM untuk menghasilkan layanan SPBE yang terintegrasi. Hasil pelaksanaan ini menjadi panduan dasar bagi instansi terkait dalam menyusun Arsitektur Enterprise SPBE sesuai dengan arah dan kebijakan transformasi kelembagaan dan tata laksana yang menjadi amanat dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional 2020-2024. Pelatihan yang diberikan pada Dinas Perkebunan Kabupaten Indragiri Hilir terkait pengisian form masing-masing domain dengan memberikan pemahaman dan teknis secara langsung mengenai

penyusunan Arsitektur Enterprise SPBE. Hasil akhir yang didapat tenaga teknis yang ditugaskan oleh dinas perkebunan mampu mengisi form domain arsitektur enterprise SPBE sesuai dengan template yang diberikan dan berpedoman pada Rencana Strategis Dinas Perkebunan Kabupaten Indragiri Hilir.

Corresponding Author:

Zulrahmadi
Program Studi Teknik Industri Universitas Islam Indragiri
E-mail: zulrahmadi@gmail.com

1. PENDAHULUAN

Pemerintah Indonesia pada saat ini telah melaksanakan tugasnya untuk meningkatkan transparansi publik. *E-Government* dan media sosial dianggap sebagai sarana yang tepat dan sangat membantu dalam memudahkan proses pelayanan publik, mengurangi biaya pelaksanaan pelayanan publik, serta meningkatkan transparansi dan mengurangi korupsi. Sehubungan dengan keadaan tersebut, setiap pemerintah daerah provinsi dan kabupaten yang ada di seluruh Indonesia diarahkan untuk merencanakan pelayanan publik yang mengikuti arah kebijakan nasional, yaitu Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE). SPBE merupakan penyelenggaraan pemerintahan yang memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk memberikan pelayanan kepada pengguna SPBE. Tahapan sebelum penerapan SPBE yang menjadi titik awal adalah menyusun arsitektur enterprise pemerintah daerah maupun kabupaten melalui unit Organisasi Perangkat Daerah (OPD) yang menjadi garda terdepan pelayanan publik.

Pemerintah Kabupaten Indragiri Hilir memberikan tanggung jawab penuh kepada masing-masing OPD untuk menyusun rancangan arsitektur enterprise SPBE yang mengikuti pedoman pelaksanaan penyusunan arsitektur SPBE berdasarkan kerangka kerja SPBE nasional sesuai dengan Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2018. Salah satu OPD yang diberikan pelatihan penyusunan enterprise arsitektur adalah Dinas Perkebunan Kabupaten Indragiri Hilir. Pelatihan diberikan terkait cara menyusun arsitektur enterprise yang memiliki 5 domain utama.

Enterprise adalah sekumpulan organisasi atau pemerintah yang memiliki tujuan yang sama. Architecture bisa dikatakan berarti untuk perusahaan atau organisasi bisa menggambarkan bangunan dan struktur lainnya, gaya desain dan metode konstruksi bangunan dan struktur fisik yang lainnya. Enterprise architecture adalah kumpulan metode, prinsip, dan model yang membantu untuk mendisain dan merealisasikan struktur organisasi, proses bisnis, sistem informasi dan infrastruktur pada perusahaan (Fikri A.H, dkk 2020). Dalam merancang arsitektur sistem dibutuhkan sebuah framework. Framework diperlukan untuk mengatur inovasi- inovasi dalam enterprise dan dapat digunakan untuk mengembangkan arsitektur dengan mudah (Ridwan, 2016).

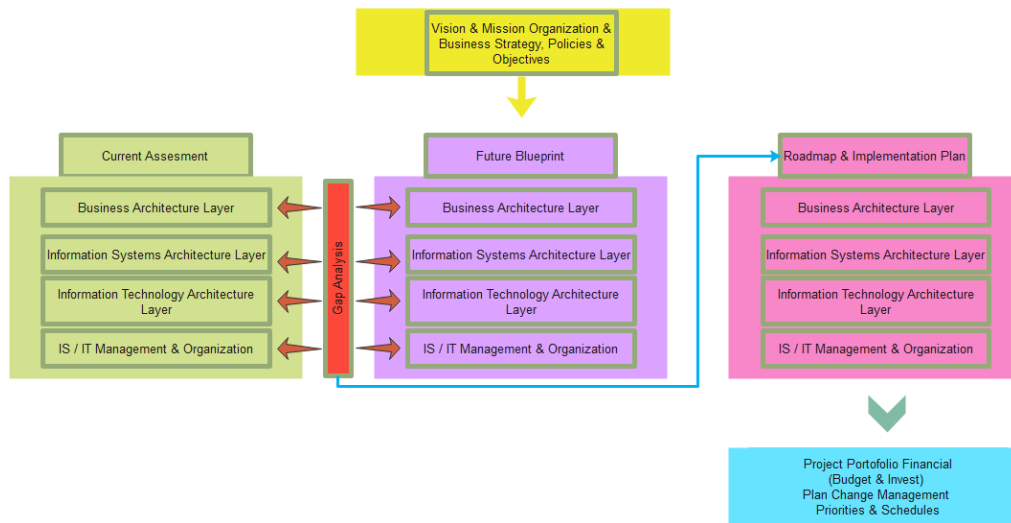
Metode untuk perencanaan ini menggunakan Enterprise Architecture sebagai Framework untuk perencanaan Informasi Teknologi perusahaan. Banyak sekali metode atau Framework yang dikembangkan saat ini, seperti TOGAF (The Open Group Architecture Framework), Zachman, Federal Enterprise Architecture Framework (FEAF), DoD Architecture Framework (DoDAF) dan Treasury Enterprise Architecture Framework (TEAF). Penelitian ini menggunakan Framework TOGAF, karena alasan lebih sederhana dan menghasilkan perencanaan informasi teknologi perusahaan yang lebih baik (Ridwan, dkk 2022).

Pada penelitian ini dilakukan focus pada membentuk perencanaan pengembangan cetak biru aplikasi sebagai pedoman organisasi untuk melakukan pengembangan IT dalam proses bisnis perusahaan agar bisa membantu para stakeholder dalam perusahaan dan juga agar bisa membantu perusahaan untuk berkembang menjadi lebih maju dan sesuai dengan visi dan misi yang dituju. Tujuan integrasi yang sebenarnya adalah untuk menutupi kesenjangan yang terjadi dalam proses untuk menurunkan kesenjangan tersebut maka diperlukanlah suatu Blueprint dalam merencanakan, merancang, dan mengelola sistem informasi karena itu dibutuhkan suatu perencanaan Enterprise Architecture yang mampu menyediakan framework yang akan digunakan sebagai acuan dalam pengembangan sistem informasi salah satunya adalah TOGAF. (Jason & Johan, 2020).

2. METODE PENELITIAN

Metodologi pelaksanaan pekerjaan mendeskripsikan serangkaian kegiatan yang memiliki korelasi dan luaran yang jelas dan terukur. Metodologi merupakan penerapan pendekatan dan prinsip-prinsip dasar perencanaan yang dipergunakan. Berikut metodologi yang dipergunakan dalam pelaksanaan pekerjaan

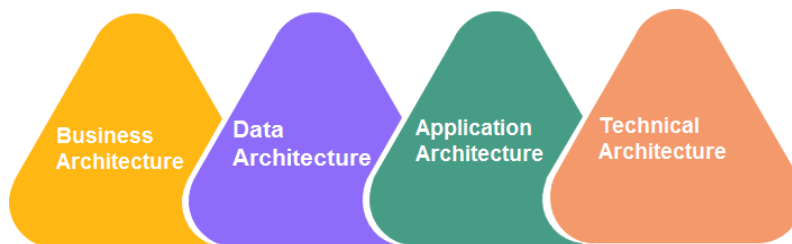
Penyusunan Enterprise Arsitektur Dinas Perkebunan Kabupaten Indragiri Hilir. Metode Penelitian menggunakan layer yang dimuat dalam TOGAF ADM seperti terlihat pada Gambar 1 di bawah ini:



Gambar 1. Metode Penelitian

Perancangan arsitektur dapat menggunakan berbagai framework yang umum dipergunakan dalam industri teknologi informasi dan komunikasi. Perencanaan arsitektur sistem informasi organisasi adalah sebuah proses yang kompleks, karena itu proses perencanaan harus dikelola berdasarkan suatu petunjuk yang jelas dengan tujuan menyelaraskan strategi bisnis organisasi dan strategi teknologi yang mampu memberikan hasil maksimal bagi organisasi. TOGAF (The Open Group Architecture Framework) merupakan sebuah framework untuk arsitektur enterprise dimana menyediakan pendekatan secara komprehensif untuk mendesain, merencanakan, mengimplementasi dan melakukan control dengan otoritas pada sebuah informasi arsitektur enterprise.

TOGAF adalah pendekatan secara holistic untuk mendesain, dimana biasanya dimodelkan dengan 4 tingkat : business, aplikasi, data dan teknologi. Hal tersebut memberikan kelayakan secara menyeluruh sebagai model awal yang dipergunakan sebagai information arsitek, dimana dapat dibangun nantinya merupakan modularisasi, standarisasi dan telah tersedia, perbaikan teknologi dan produk.



Gambar 2 Arsitektur Enterprise SPBE

Seperti ditunjukkan dalam gambar, TOGAF membagi arsitektur enterprise ke dalam empat kategori,

1. Business architecture—Menjelaskan proses bisnis untuk memenuhi tujuannya.
2. Data architecture—Menjelaskan bagaimana enterprise datastores diatur dan diakses.
3. Application architecture—Menjelaskan bagaimana aplikasi khusus dirancang dan bagaimana aplikasi berinteraksi satu dengan yang lainnya.
4. Technical architecture—Menjelaskan infrastruktur hardware dan software yang mendukung aplikasi dan interaksinya.

3. PEMBAHASAN

Dalam rangka melaksanakan prioritas agenda pembangunan (pembangunan SDM, pembangunan infrastruktur, penyederhanaan regulasi, penyederhanaan birokrasi dan transformasi ekonomi) perlu ditentukan metode pelaksanaan untuk kelima agenda tersebut secara cepat, tepat, dan terukur. Penerapan SPBE dalam menyenggarakan pemerintahan diharapkan dapat menjawab tuntutan tersebut. Salah satu komponen utama SPBE, yaitu arsitektur SPBE, menjadi pedoman dalam penyelenggaraan pemerintahan, dimana dapat dilakukan pemantauan dan evaluasi secara terpadu dan menyeluruh kegiatan penyelenggaraan pemerintahan semua area dan tingkatan.

Dalam pelaksanaan SPBE, arsitektur SPBE dikelompokkan menjadi:

1. Arsitektur SPBE Nasional
2. Arsitektur SPBE Instansi Pusat
3. Arsitektur SPBE Pemerintahan Daerah

Domain Arsitektur Enterprise yang telah dilakukan oleh Dinas Perkebunan terdiri dari 5 domain utama yaitu:

1. Domain Arsitektur Bisnis
2. Domain Arsitektur Data dan Informasi
3. Domain Arsitektur Layanan
4. Domain Arsitektur Aplikasi
5. Domain Arsitektur Infrastruktur

Kelima domain tersebut dipetakan kedalam template arsitektur yang sudah ada dalam format excel, untuk hasil pengisian bisa dilihat pada Tabel dibawah ini.

Tabel 1 Domain Arsitektur Bisnis

ID	Nama Bisnis/Urusan (Daftarkan semua proses bisnis/urusan pemerintahan yang diselenggarakan hingga proses bisnis level-n)	Uraian Bisnis/Urusan (Merupakan deskripsi dari urusan pemerintahan yang diselenggarakan)	Sasaran Strategis (Isikan sasaran strategis eselon 1 yang terkait dengan proses bisnis dimaksud)
DISBUN.01	Verifikasi Izin/Cuti dan atau Perjalanan Dinas	Tahap verifikasi Izin/Cuti dan atau Perjalanan Dinas yang diajukan oleh ASN melalui E-Absensi	ASN dilingkup Dinas Perkebunan Kabupaten Indragiri Hilir
01.01	Arsiparis surat masuk dan surat keluar serta penomoran surat-surat lainnya terkait lingkup Bidang Dinas Perkebunan	Inventarisasi surat masuk dan surat keluar serta penomoran surat-surat lainnya terkait lingkup Bidang Dinas Perkebunan	ASN dilingkup Dinas Perkebunan Kabupaten Indragiri Hilir
01.01.01	Kenaikan Gaji Berkala	Tahap Usulan Kenaikan Gaji Berkala yang ditujukan kepada ASN setiap 2 Tahun sekali terhitung sejak diangkatnya menjadi Pegawai Negeri Sipil (PNS) yang kemudian dilanjutkan ke Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia Kabupaten Indragiri Hilir	ASN dilingkup Dinas Perkebunan Kabupaten Indragiri Hilir
	Pembayaran Gaji/Tunjangan	Pemberian Gaji/Tunjangan ASN yang dibayarkan melalui sistem transfer	ASN dilingkup Dinas Perkebunan Kabupaten Indragiri Hilir

	Diklat/Workshop/Pelatihan/Bimtek/Webinar	Kegiatan yang diinformasikan kepada ASN guna meningkatkan keterampilan dan wawasan ASN baik secara offline maupun online	ASN dilingkup Dinas Perkebunan Kabupaten Indragiri Hilir
	Aset dan Perlengkapan	Urusan pengadaan dan atau pelayanan perlengkapan kantor dan kebutuhan kinerja ASN	ASN dilingkup Dinas Perkebunan Kabupaten Indragiri Hilir

Tabel 2 Domain Arsitektur Data dan Informasi

ID	Nama Data	Uraian Data	Tujuan Data	Sifat Data	Jenis Data	Validitas Data
	Statistik Perkebunan	Memuat data produksi, luas areal, dan jumlah kelompok tani binaan komoditas perkebunan yang meliputi Kelapa, Kelapa Sawit, Kelapa Hibrida, Pinang, Kakao dan Sagu	Memberikan informasi data produksi, luas areal, dan jumlah kelompok tani binaan komoditas perkebunan yang meliputi Kelapa, Kelapa Sawit, Kelapa Hibrida, Pinang, Kakao dan Sagu kepada Instansi terkait dan Masyarakat	Terbuka	Data Statistik	Tahunan
	Indeks Harga Komoditas Perkebunan	Memuat data harga komoditas perkebunan yang meliputi Kelapa, Kelapa Sawit, Pinang, Kakao dan Sagu serta produk olahan komoditas perkebunan	Memberikan informasi data harga komoditas perkebunan yang meliputi Kelapa, Kelapa Sawit, Pinang, Kakao dan Sagu serta produk olahan komoditas perkebunan kepada Instansi terkait dan Masyarakat	Terbuka	Data Lainnya	Mingguan
	Pembangunan / Rehabilitasi Trio Tata Air Perkebunan	Memuat data pekerjaan Tanggul, Jalan Produksi, dan Jaringan Irigasi perkebunan masyarakat	Memberikan Informasi terkait data pekerjaan tanggul, jalan produksi dan jaringan irigasi perkebunan masyarakat kepada Instansi	Terbatas	Data Geospasial	Tahunan

			terkait dan Masyarakat			
	Data ASN dan Non ASN	Memuat data ASN dan Non ASN di Lingkungan Dinas Perkebunan berdasarkan pangkat, golongan dan jabatan	Memberikan Informasi terkait data ASN dan Non ASN di lingkungan Dinas Perkebunan Kabupaten Indragiri Hilir kepada ASN Instansi terkait dan ASN di lingkungan Dinas Perkebunan	Terbatas	Data Lainnya	Lainnya

Tabel 3 Domain Arsitektur Layanan

ID	Nama Layanan	Tujuan Layanan	Fungsi Layanan	Penanggung Jawab Layanan	Unit Pelaksana
	Layanan Verifikasi Izin/Cuti dan atau Perjalanan Dinas	Memperudahkan ASN untuk mengajukan permohonan Izin/Cuti dan atau Perjalanan Dinas	Memberikan kemudahan kepada ASN untuk mengajukan permohonan Izin/Cuti dan atau Perjalanan Dinas	Kasubbag Kepegawaian	Staff Kasubbag Kepegawaian
	Layanan Arsiparis Surat masuk dan atau surat keluar serta penomoran/register surat lainnya terkait lingkup bidang Dinas Perkebunan	Inventarisasi Surat masuk dan atau surat keluar serta penomoran/register surat lainnya terkait lingkup bidang Dinas Perkebunan	Menginventarisir Surat masuk dan atau surat keluar serta penomoran/register surat lainnya terkait lingkup bidang Dinas Perkebunan	Kasubbag Kepegawaian	Staff Kasubbag Kepegawaian
	Layanan Kenaikan Gaji Berkala	Memperudahkan ASN untuk proses pengajuan kenaikan Gaji Berkala	Memberikan kemudahan kepada ASN untuk proses pengajuan kenaikan Gaji Berkala	Subkoordinator Keuangan dan Aset	Staff Kasubbag Kepegawaian

	Layanan Pembayaran Gaji/Tunjangan	Mempermudah ASN untuk mengetahui status gaji/tunjangan yang masuk kedalam rekening	Memberikan kemudahan kepada ASN untuk proses pengajuan kenaikan Gaji Berkala	Subkoordinator Keuangan dan Aset	Bendahara
	Layanan Diklat/Workshop/Pelatihan /Bimtek/Webinar	Menambah wawasan ASN untuk meningkatkan kinerjanya	Menambah wawasan ASN untuk meningkatkan kinerjanya	Kasubbag Kepegawaian	Staff Kasubbag Kepegawaian

Tabel 4 Domain Arsitektur Aplikasi

ID	Nama Aplikasi (Tuliskan nama aplikasi secara lengkap beserta akronimnya)	Uraian Aplikasi (Uraikan definisi dari aplikasi)	Fungsi Aplikasi (Penjabaran fungsi-fungsi utama dalam aplikasi)
	Microsoft Office	Ms. Word, Ms. Excell, Ms. Power Point	Digunakan untuk pekerjaan pengisian data dan surat menyurat urusan Dinas Perkebunan
	Google Chrome	Aplikasi Internet	Digunakan untuk mencari informasi , dan memudahkan untuk melakukan proses pengunduhan berbagai macam file dan melakukan penginputan file dengan mudah
	Gmail	Layanan Surat Elektronik, Email	Digunakan untuk mengirim suatu file atau saling mengirim surat menggunakan jaringan internet
	Google Drive	Aplikasi Penyimpanan File dan berkas dari google	Digunakan untuk penyimpanan suatu berkas/file secara aman dan megakses suatu file dengan cepat
	Youtube	Aplikasi Video Web Browser	Digunakan untuk mencari refrensi dan tutorial untuk melaksanakan beberapa tugas-tugas

Tabel 5 Domain Arsitektur Infrastruktur

ID	Nama Fasilitas Komputasi	Bandwidth Intranet	Bandwidth Internet	Lokasi	Kepemilikan (Informasi)
	Jaringan Internet		WIFI	Dinas Perkebunan	Swasta Dalam Negeri



Gambar 3 Pelatihan Penyusunan Arsitektur Enterprise

4. KESIMPULAN DAN SARAN/REKOMENDASI

4.1 Kesimpulan

Berdasarkan pelatihan penyusunan yang telah dilakukan pada Dinas Perkebunan Kabupaten Indragiri Hilir, diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Pelatihan yang dilakukan secara langsung memberikan pemahaman yang baik bagi peserta
2. Peserta pelatihan mampu mengisi template yang ada sesuai dengan pedoman penyusunan
3. Peserta mengisi arsitektur enterprise dengan baik dan sesuai yang diharapkan

REFERENSI

- Andry, J.F. (2020). Perancangan Arsitektur Bisnis pada Industri Aluminium Foil Menggunakan TOGAF. *ITJRD*, 5(1), 98–108. <https://doi.org/10.25299/Itjrd>
- Antouw, J.S & Andry, J.F. (2020). Perancangan Enterprise Architecture pada PT. Gading Putra Samudra Menggunakan Framework TOGAF ADM. *TEKNOINFO*. 14(2), 69-79.
- Aswati, P. (2018). Perencanaan Arsitektur Enterprise E- Learning Perguruan Tinggi Menggunakan Togaf Adm. *Seminar Nasional Sistem Informasi Indonesia*, 173–178.
- Basir, A., Fadlil, A., & Riadi, I. (2019). Enterprise Architecture Planning Sistem Informasi Akademik Dengan TOGAF ADM. *J-SAKTI (Jurnal Sains Komputer Dan Informatika)*, 3(1), 1. <https://doi.org/10.30645/j-sakti.v3i1.91>.
- Cahyana, Y. (2019). Perencanaan Arsitektur Enterprise Sistem Informasi Manufaktur Menggunakan TOGAF (Studi Kasus PT. Pindo Deli Pulp and Peper Mills). *Techno Xplore (Jurnal Ilmu Komputer dan Teknologi Informasi)*, 4(1), 82–90. <https://doi.org/10.36805/TechnoXplore.V4i2.830>.
- Entas, S. (2016). Perancangan Arsitektur Enterprise Untuk Perguruan Tinggi Swasta Menggunakan TOGAF ADM (Studi Kasus STP Sahid Jakarta). *Paradigma*, 1, 67–78.
- Fikri, A. H., Purnomo, W., & Putra, W. N. (2020). Perancangan Enterprise Architecture Menggunakan TOGAF ADM pada PT Hafintech Prima Mandiri. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, 4(7), 2032–2042.
- Herdiansyah, R. (2017). Enterprise Architecture Planning Sistem Informasi Usaha Kepariwisata Berbasis Web. *Jurnal Informatika Universitas Pamulang*, 2(2), 65- 73.

- Karunia, I.P. (2015). Perancangan Enterprise Architecture Develoment Method Dinas Tata Kota Bangunan Dan Pemukiman Tangerang Selatan.
- Rachman, S & Kurniadi, D. (2020). Perencanaan Arsitektur Enterprise Sistem Informasi SMK Negeri 4 Pariaman Menggunakan TOGAF *Architecture Development Method* (ADM). *VoteTeknika (Jurnal Vocational Teknik Elektronika dan Informatika)*, 8(2), 18-25.
- Ridwan, B. M. (2022). Penerapan Enterprise Architecture Pada Perusahaan Manufaktur Baja di Era Industri 4.0. *JATISI (Jurnal Teknik Informatika Dan Sistem Informasi)*, 9(3), 2652–2663. <https://doi.org/10.35957/jatisi.v9i3.2000>.
- Rizky, N & Firmansyah. (2017). Perencanaan Arsitektur Enterprise Menggunakan TOGAF ADM Versi 9 (Studi Kasus: Bimbel Salemba Group). *JSistInf*,10(1),11–20.