

Perencanaan strategis sistem informasi dengan menggunakan metode TOGAF

Ivena Leoma Leta^{1*}, Frederik Samuel Papilaya²

^{1,2} Universitas Kristen Satya Wacana, Salatiga, Indonesia

INFO ARTIKEL

Sejarah artikel:

Diterima DDMMYY

23 Oktober 2023

Disetujui

20 November 2023

Diterbitkan

25 November 2023

Penulis Korespondensi*:

Ivena Leoma Leta

Universitas Kristen Satya
Wacana, Salatiga, Indonesia
682018012@student.uksw.edu



©2023 Penulis. Diterbitkan oleh Program Studi Akuntansi, Institut Koperasi Indonesia. Ini adalah artikel akses terbuka di bawah lisensi CC BY NC (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0>)

ABSTRAK

Pendidikan diperlukan bagi setiap orang untuk mengidealkan dan menciptakan potensi mereka. Pendidikan bukan hanya perolehan pengetahuan, tetapi juga informasi, penilaian dan esensi. Mempersiapkan seseorang dalam menghadapi dunia pekerjaan agar menghasilkan seseorang yang berkualitas dan mampu serta dapat mengembangkan skill yang mereka punya untuk diarahkan agar maksimal. Namun hal tersebut juga harus diimbangi dengan pemanfaatan teknologi yang semakin berkembang saat ini, yang dapat mempermudah siswa atau guru untuk menciptakan kualitas dan mengembangkan siswa. Penelitian ini fokus pada analisis mengenai "Perencanaan Strategis Sistem Informasi dengan Metode TOGAF di SMA Negeri 1 Tenganan" Melalui pendekatan ini, peneliti mengidentifikasi nilai tambah dalam rantai nilai organisasi, menganalisis kekuatan persaingan melalui kerangka *Five Force Factor Porter*, dan menilai portofolio sistem informasi dengan metode McFarlan. Hasil analisis ini menjadi dasar untuk merumuskan dokumen perencanaan strategis yang akan memandu implementasi sistem informasi di sekolah ini.

Kata Kunci : *Value Chain; Five Force Factor; Portofolio McFarlan; TOGAF (The Open Group Architecture Framework); Perencanaan strategis*

ABSTRACT

Education is necessary for everyone to idealize and create their potential. Education is not only the acquisition of knowledge, but also information, judgment, and essence. Preparing someone in the world of work to produce graduates who are qualified and capable and can develop the skills they have to hone to the fullest. However, this must also be balanced with the use of technology that is currently developing, which can make it easier for students or teachers to create quality and develop students. This study discusses "The Information System Strategic Planning Using the TOGAF Method at Negeri 1 Tenganan Senior High School" Through this approach, researchers identify added value in the organization's value chain, analyze competitive forces through Porter's Five Force Factor framework, and assess the information systems portfolio using the McFarlan method. The results of this analysis are the basis for formulating a strategic planning document that will guide the implementation of information systems in this school.

Keywords : Value Chain; Five Force Factors; McFarlan Portfolio; TOGAF (The Open Group Architecture Framework); Strategic Planning

PENDAHULUAN

Teknologi maupun sistem informasi tidak dapat diragukan lagi pada masa kini bertambahnya inovasi-inovasi agar mempermudah orang dalam kesehariannya tidak hanya beberapa kalangan namun semua kalangan dari instansi, organisasi dan perusahaan tidak hanya mengikuti perkembangannya semua kalangan akan membuat terobosan baru yang lebih berhasil, hemat, dan produktif dengan dukungan sistem informasi. Melalui pertimbangan ini, banyak instansi yang semakin giat membuat atau memanfaatkan sistem informasi agar kinerja instansi dapat berjalan dengan baik, sistematis, dan terkontrol yang hasil akhirnya akan berdampak pada kredibilitas instansi mereka (Rusi & Febriyanto, 2021).

Tiga tujuan utama dari implementasi Sistem Informasi (SI) dan Teknologi Informasi (TI) pada organisasi. Pertama yaitu memperbaiki efisiensi kerja dengan melakukan otomasi berbagai proses yang mengelola informasi. Kedua, meningkatkan keefektifan manajemen dengan memuaskan kebutuhan informasi guna pengambilan keputusan. Ketiga, memperbaiki daya saing atau meningkatkan keunggulan kompetitif organisasi dengan merubah gaya dan cara berbisnis (Karsana et al., 2019). Aktivitas bisnis di dalam organisasi selalu berkaitan erat dengan peran Teknologi Informasi (TI) dan Sistem Informasi (SI).

Perencanaan strategis adalah suatu rencana jangka panjang yang bersifat menyeluruh, memberikan rumusan terhadap suatu perusahaan/organisasi mengenai arahan dan bagaimana sumber daya dialokasikan untuk mencapai tujuan selama jangka waktu tertentu dalam berbagai kemungkinan keadaan lingkungan (Septiana, 2017). Sistem Informasi adalah sekumpulan komponen yang terdiri dari orang, data, teknologi informasi dan komunikasi, dan prosedur yang saling berinteraksi untuk mengumpulkan, memproses, menyimpan, dan menghasilkan suatu informasi yang dibutuhkan oleh suatu organisasi (Irmayanti & Permana, 2018). Sistem yang di kerjakan secara manual semakin bergeser oleh sistem informasi yang terkomputerisasi (Whitten, Bentley dan Dittman, 2004 dalam Sfetcu, 2019). SMA Negeri 1 Tenganan, yang berlokasi di Dusun Kembang Sari, Desa Karangduren, Kecamatan Tenganan, Kabupaten Semarang, didirikan pada tanggal 2 Juni 1980, hingga saat ini belum sepenuhnya mengoptimalkan sistem informasi dalam mengelola aspek administrasi, keuangan, sumber daya manusia, dan lainnya. Dibutuhkan solusi berupa analisis untuk mempersiapkan kebutuhan sistem informasi dan teknologi informasi di lembaga pendidikan tersebut. Selain itu memerlukan metode untuk membuat perencanaan sistem informasi yaitu *TOGAF*. Kemudian analisa internal sekolah dengan analisa *Value Chain*, lalu analisa eksternal dengan analisa *five force factor Porter* (Prayoga, 2022).

Penelitian yang dilakukan oleh G. S. S. Rukoyah, R. N. Shofa, dan Rianto menggunakan metode *TOGAF ADM* dengan judul "Perencanaan Strategi Sistem dan Teknologi Informasi Menggunakan Framework *TOGAF* versi 9.1 di SMK Kesehatan Hidayah Medika Tasikmalaya". Hasil perencanaan tersebut menjadi dasar untuk mendukung proses bisnis di SMK Kesehatan Hidayah Medika Tasikmalaya. *Blueprint* yang dihasilkan mencakup 18 pemodelan *Business Process Model and Notation (BPMN)*, 11 pemodelan *Use Case Diagram*, 11 pemodelan *Class Diagram*, dan arsitektur teknologi yang menggambarkan infrastruktur jaringan yang diusulkan menggunakan *Communication Engineering Diagram* (Rukoyah et al., 2019). Kajian kedua membahas juga tentang "Perencanaan strategis sistem informasi berbasis togaf adm pada dinas pariwisata dan kebudayaan kota yogyakarta" Perencanaan strategis sistem informasi di Dinas Pariwisata dan Kebudayaan Kota Yogyakarta dengan fokus pada keselarasan kegiatan operasional (Gandhi & Kurniati, 2012).

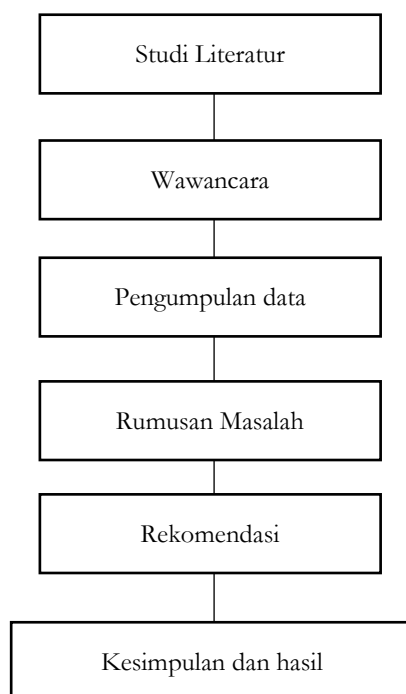
Penelitian ketiga juga membahas tentang "Perencanaan Strategis Sistem Informasi Menggunakan Togaf (studi kasus: Universitas Satria Makassar)" penelitian ini menggunakan Togaf Yang dapat memenuhi seluruh kebutuhan dalam pengembangan Arsitektur Enterprise (EA). Prestasi yang berhasil dicapai dalam penelitian ini adalah menciptakan proposal rencana strategis sistem informasi dalam bentuk rancangan pengembangan *blueprint* (Mualo & Budiyanto, 2016).

Penelitian selanjutnya yang akan dijadikan referensi membahas tentang "Perencanaan Strategis Sistem Informasi Menggunakan Togaf Pada Swasta Ponorogo" Penelitian ini membahas tentang perencanaan strategis sistem informasi disalah satu sekolah menengah kejuruan menggunakan metode *TOGAF* serta alat bantu analisa yaitu *Value Chain*, analisa *Five Force Factor Porter* dan analisa portofolio Mcfarlan. Hasil analisis

ini mencakup dokumen portofolio aplikasi yang direncanakan untuk diterapkan di sekolah menengah kejuruan tersebut penerapan teknologi informasi ini diharapkan akan memberikan efek yang menguntungkan bagi sekolah serta memperbaiki mutu lulusan dari lembaga pendidikan ini. (Prayoga, 2022) Perencanaan strategis sistem informasi dengan memanfaatkan poin-poin strategi TOGAF untuk membantu SMA Negeri 1 Tenganan dalam menentukan perencanaan penting kerangka data di masa depan yang menghasilkan catatan penyusunan penting kerangka data yang kemudian dapat diimplementasikan di sekolah SMA Negeri 1 Tenganan.

METODE PENELITIAN

Dalam studi ini, peneliti menerapkan pendekatan kualitatif adapun Langkah-langkah dalam penelitian ini merupakan struktur dasar yang digunakan untuk memecahkan atau menghadapi suatu masalah dan dalam penelitian ini juga diperlukan kerangka kerja untuk mengetahui detail dari apa yang dilakukan sehingga dapat terstruktur dan jelas. Berikut kerangka penelitian ini :



Gambar 1. Tahapan Penelitian

Berdasarkan kerangka kerja diatas berikut penjelasan setiap tahap:

Pada tahapan ini yaitu Mempelajari Studi Literatur pada tahapan ini penulis melakukan kajian pustaka yaitu mempelajari beberapa jurnal maupun penelitian terdahulu mengenai dan mendalami teori Togaf. Mempelajari studi literatur ini untuk tujuan mendapatkan landasan teoritis untuk masalah yang diteliti, untuk memahami sepenuhnya masalah yang sedang dipelajari, dan relevan dengan diskusi saat ini. Tahapan kedua yaitu Wawancara, dilakukannya wawancara dengan Wakil kepala sekolah (Kurikulum) yang berkaitan dengan sekolah dan beberapa wakil kepala sekolah lainnya. Tahapan selanjutnya yaitu Pengumpulan Data, dengan melakukan wawancara ke beberapa staff TU, kesiswaan dan administrasi serta bagian TIK sekolah SMA Negeri 1 Tenganan serta data-data yang diperlukan. Tahapan keempat yaitu rumusan masalah, pada tahap ini dikumpulkannya permasalahan melalui wawancara staff TU, karyawan, dan guru-guru untuk menarik kesimpulan permasalahan yang ada. Tahapan kelima yaitu merupakan rekomendasi berupa cetak biru yang akan diberikan pada SMA Negeri 1 Tenganan. Tahapan yang terakhir yaitu kesimpulan dan hasil yang akan menjelaskan tahapan SI/TI pada SMA Negeri 1 Tenganan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil

A. Analisa Value Chain

Pada diagram Rantai Nilai, penulis telah menganalisis dari sisi internal sekolah, dan dalam Rantai Nilai ini terdapat dua poin penting. Rantai nilai merupakan kerangka awal untuk menganalisis/ mengidentifikasi dalam suatu organisasi. Berikut Rantai nilai berdasarkan pada SMA Negeri 1 Tenganan. Pada hasil dan pembahasan akan menjelaskan meliputi TOGAF, *Value Chain*, *Five Force Factor Porter*, Portofolio McFarlan. Berikut hasil dari analisa tersebut yang tertera pada **Gambar 2**.



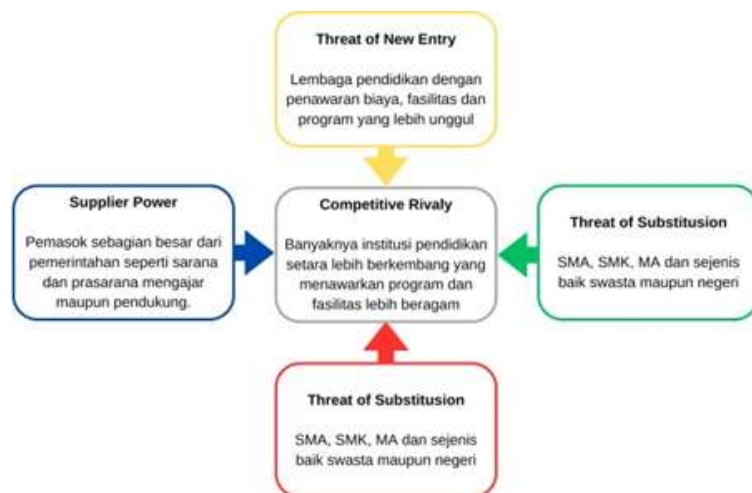
Gambar 2. Diagram Value Chain

Pada gambar 2 menunjukkan diagram Value Chain yang terdapat 2 jenis yaitu *Primary Activities* dan *Support Activities*. Pada *Primary Activities* yang pertama (*Inbound Logistics*) penerimaan peserta didik baru (PPDB) yang memiliki 3 jalur yaitu Jalur Prestasi, Jalur Zonasi dan Jalur Afirmasi, yang kedua (*Operations*) Kegiatan proses belajar mengajar siswa dan Pengembangan diri guru meliputi pelatihan internal sekolah dalam menumbuhkan kemampuan pendidik dan tenaga pendidik (IHT). Musyawarah guru mata pelajaran (MGMP). Komunitas pratisi merupakan strategi pelengkap bagi pengembangan profesi, yang ketiga (*Outbound Logistics*) penjadwalan rutin UTS, UAS, UN serta kelulusan, dan yang terakhir (*Service*) layanan kesehatan dan kesiswaan untuk siswa dan siswi.

Yang kedua *Support Activities* meliputi 4 yaitu pengelolaan administrasi dan keuangan yang merupakan pengendalian keuangan milik sekolah agar terarah pada pencapaian sekolah secara optimal, manajemen SDM atau sumber daya manusia seperti kebutuhan internet siswa, pengelolaan sarana dan prasarana penunjang keberlangsungannya proses belajar mengajar, dan yang terakhir pengelolaan penjaminan mutu akademik untuk berkelanjutan kualitas sekolah dan meningkatkan mutu pendidikan.

B. Analisa Five Force Factor Porter

Pada analisa *Five Force Factor Porter* memiliki 5 dasar penting yaitu yang pertama Persaingan internal industri (*Competitive Rivary*) kompetitor dalam hal ini adalah pemain yang menghasilkan serta menjual produk sejenis, yang bersaing merebut pasar (Pamungkas, 2016). Ancaman pendatang baru (*Threat of New Entry*) tidak hanya datang dari pelaku bisnis yang sudah ada dengan perkembangan usaha, juga muncul dari pelaku usaha baru. Kekuatan tawar menawar pembeli (*Buyer Power*) adalah kekuatan tawar-menawar yang konsumen/pembeli miliki dan dapat mempengaruhi profitabilitas atau keuntungan dalam industri tertentu. Ancaman produk pengganti (*Threat of Substitution*) adalah opsi alternatif yang mencakup item atau layanan yang serupa dengan produk tersebut. Kekuatan tawar-menawar pemasok (*Supplier Power*) Pemasok merupakan pihak suatu organisasi memberikan atau menyediakan kebutuhan seperti barang dan jasa. Berikut diagram analisa *Five Force Factor Porter* pada **Gambar 3**.



Gambar 3. Diagram Five Force Factor Porter

Pada gambar 3 merupakan diagram Five Force Factor Porter memiliki 5 poin yaitu Pesaing industri (*Competitive Rivaly*), pesaing industri ini merupakan institusi pendidikan sejenis atau setara yang telah berdiri sebelum sekolah ini berdiri yang dimana menawarkan program dan fasilitas lebih beragam. 2 Hal yang perlu di perhatikan agar unggul dari pesaing lain yaitu mengenai lokasi strategis yang dapat dijangkau seperti tengah kota dan akses transportasi. Dan mengenai biaya pendidikan dimana semakin terjangkau hal ini dapat unggul dari pesaing lain. Kemudian Ancaman dari pihak baru (*Threat of New Entry*) dalam institusi pendidikan semakin sulit dihindari seiring dengan terus berkembangnya zaman, di mana pesaing baru akan terus muncul. Yang ketiga yaitu Kekuatan tawar menawar pembeli (*Buyer Power*), dimana pembeli terbesar dari institusi pendidikan para calon siswa dan orang tua karena tujuan ini seperti mencari pelanggan yaitu dapat dilakukan dengan promosi ke sekolah smp mengadakan seminar dan menawarkan keunggulan dari sekolah ini. Selanjutnya Ancaman produk pengganti (*Threat of Substitution*), ancaman ini seperti ancaman pendaatang baru yan tidak akan lepas dari persaingan diperlukannya lembaga pendidikan harus mempertahankan dan meningkatkan kualitas kurikulum. Lalu poin terakhir Kekuatan tawar menawar pemasok (*Supplier Power*), pemasok terutama melalui pemerintah maupun melalui usaha sekolah mandiri berupa pengelolaan kantin sekolah dan orang tua siswa berupa uang sekolah dan pungutan lainnya.

Analisa Portofolio McFarlan

Portofolio McFarlan dimanfaatkan dalam menilai aplikasi sistem informasi pada suatu lembaga atau instansi sesuai dengan penggunaannya. Pemetaan ini memiliki 4 poin yaitu *Strategic*, *High Potensial*, *Key Operational* dan *Support*. Berikut portofolio McFarlan saat ini pada **Tabel 1**.

Tabel 1. Portofolio aplikasi saat ini di SMA Negeri 1 Tenganan

Strategic	High Potensial
Website Sekolah	Sistem pengelolaan mutu akademik
Key Operational	Support
Aplikasi pendukung belajar mengajar	Aplikasi finger print

Pada tabel 1 merupakan aplikasi yang saat ini berjalan pada SMA Negeri 1 Tenganan aplikasi yang berjalan digunakan untuk membantu kegiatan sekolah namun aplikasi yang digunakan masih kurang maksimal ditambah pada jaman teknologi sekarang. Berikut hasil analisis Portofolio McFarlan pada **Tabel 2**.

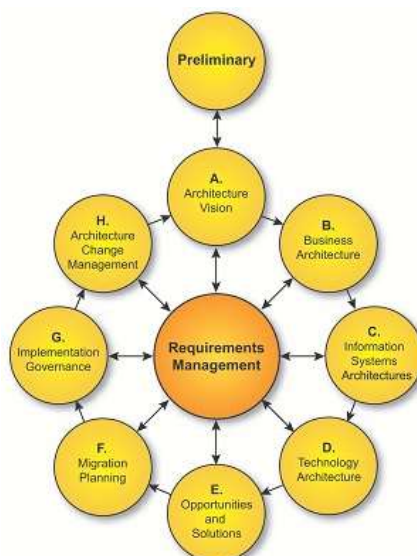
Tabel 2. Rekomendasi Portofolio McFarlan

Strategic	High Potensial
SI Penerimaan Peserta Didik Baru	SI Manajemen Sumber Daya Manusia
SI Website Sekolah	SI Sarana dan Prasarana
	SI Pengelolaan Administrasi dan Keuangan
Key Operational	Support
E-Learning	E-Absensi
E-Raport	SI Pengelolaan Data Alumni
	SI Pengelolaan Surat Menyurat

Pada tabel 2 hasil rekomendasi portofolio McFarlan yang dimana memiliki 4 poin Strategic, pada Strategic meliputi 2 yaitu SI Penerimaan, peserta didik baru hal ini agar memudahkan para calon siswa dalam mendaftar melalui jarak jauh sehingga memudahkan peserta didik. yang kedua SI Website Sekolah, Situs sekolah adalah premis kerangka data yang dijalankan di sekolah melalui situs semua informasi mengenai sekolah seperti profil, visi-misi, serta fasilitas dan program sekolah yang unggul, berbagai berita, artikel, galeri dan lain-lain hal ini harus selalu update agar menarik para calon siswa. Poin kedua High Potensial meliputi 2 yaitu SI Manajemen Sumber Daya Manusia, pada bagian ini bertujuan untuk mengatur sistem agar tata kelola dan tata laksana manajemen sumber daya manusia lebih sistematis, SI sarana dan prasarana, siswa sangat bergantung pada fasilitas dan infrastruktur yang ada untuk memudahkan proses belajar mengajar sistem informasi sarana dan prasarana bertujuan untuk pendataan agar terarah dan terukur, SI pengelolaan administrasi dan keuangan, ini bertujuan untuk membantu dalam data siswa dan guru serta staff dan mengelola seluruh keuangan seperti pemasukan bulanan, penggajian karyawan serta pengeluaran. Poin ketiga Key Operational meliputi 2 yaitu E-Learning, Memudahkan baik siswa maupun guru dalam proses pendidikan dengan menyediakan materi pembelajaran dan kuis untuk menilai kemajuan siswa dalam satu wadah atau platform. Selanjutnya E-Raport, dengan adanya sistem ini siswa dapat mengakses hasil nilainya kapanpun serta orang tua dapat memantau hasil pembelajaran. Poin terakhir yaitu Support yang pertama E-Absensi, pada aplikasi ini dipergunakan untuk melakukan absensi bagi karyawan dan murid sehingga memudahkan dan juga menghindari kecurangan dalam kehadiran, SI Pengelolaan data alumni, merupakan sistem informasi berupa data-data alumni agar mempermudah staff dalam mengelola data atau pengarsipan. SI Pengelolaan surat menyurat, Hal ini agar surat masuk maupun keluar lebih efisien dan efektif sehingga masuk dan keluar tertata rapi, tidak memakan banyak waktu dan pengiriman masuk lebih mudah dilacak.

Pemodelan Arsitektur dengan TOGAF

Rencana SI/TI strategis diimplementasikan sejalan dengan visi dan misi sekolah untuk mencapai dan menyelaraskan tujuan sekolah dengan sebaik-baiknya. Beberapa fase TOGAF ADM diantaranya *Preliminary, Requirement Management, Architecture Vision, Business Architecture, Information Systems Architecture, Technology Architecture* (Desfray & Raymond, 2014) **Gambar 4.**



Gambar 4. TOGAF ADM

TOGAF (*The Open Group Architecture Framework*) Merupakan panduan arsitektur perusahaan yang memberikan metode komprehensif untuk merancang, mengembangkan, menerapkan, dan mengatur informasi arsitektur perusahaan. Arsitektur yang terbentuk dirancang dalam empat tingkatan yang meliputi aspek bisnis, aplikasi, data, dan teknologi. Dalam prosesnya, TOGAF memungkinkan pengguna untuk menjalankan fase secara fleksibel atau tidak harus berurutan dan lengkap untuk memenuhi kebutuhan situasi yang ada (Setiawan, 2018).

Preliminary Fase

Preliminary fase adalah fase persiapan dan aktivitas yang diperlukan agar mencapai tujuan bisnis dari arsitektur perusahaan baru dan juga termasuk mendefinisikan arsitektur dan metodologi perusahaan, serta mendefinisikan prinsip-prinsip arsitektur. Analisa pada SMA Negeri 1 Tenganan menggunakan analisa *Value Chain* pada Gambar 1. Analisis ini memiliki 2 poin yaitu *Primary Activities* dan *Support Activities*.

Architecture Vision

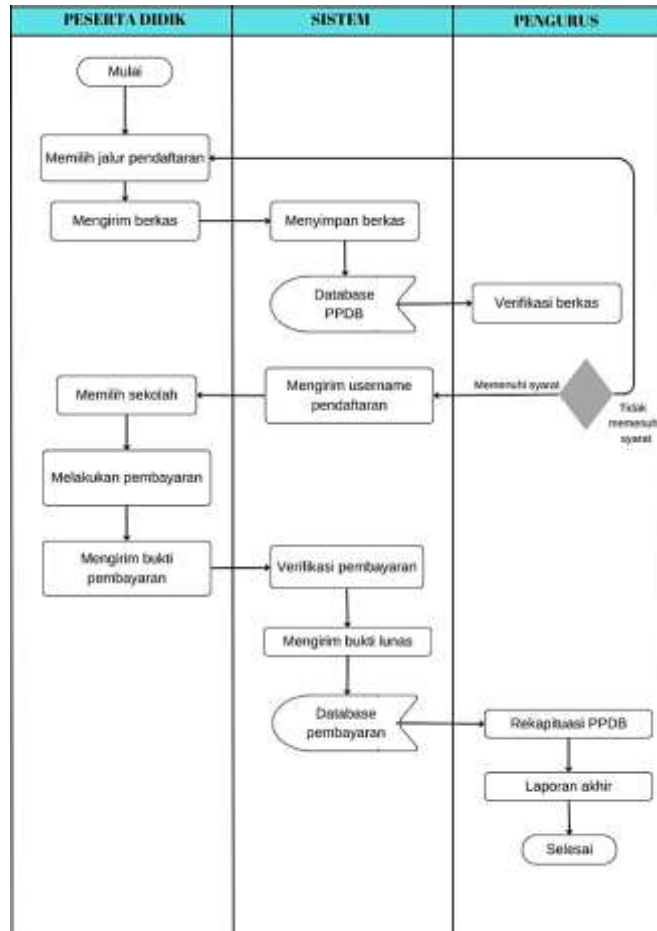
Dalam fase Visi Arsitektur, pandangan dan sasaran arsitektur perusahaan menjadi jelas dan terperinci. Deskripsi visi *enterprise architecture* mencakup bisnis, data, aplikasi, dan tujuan dengan tujuan untuk mencapai target arsitektur yang mengintegrasikan aplikasi bisnis, infrastruktur teknologi, dan kebutuhan organisasi (Hermawan & Sumitra, 2019). Berikut sasaran dan strategi pencapaian terlihat pada **tabel 3**.

Tabel 3. Architecture Vision SMA Negeri 1 Tenganan

Sasaran	Strategi Pencapaian
Terciptanya siswa yang melampaui harapan dan mampu bersaing di tingkat dalam negeri maupun luar negeri.	Mendukung serta membina siswa dalam setiap pembelajaran menuju lomba sehingga dapat bersaing dengan baik. Menjalin kerjasama dengan beberapa universitas dan perusahaan agar peserta didik berkembang secara optimal.
Menghasilkan peserta didik mempunyai kapasitas pengetahuan, pemahaman dan perilaku ramah lingkungan	Memberikan materi-materi berkualitas, kegiatan lapangan, menambah referensi buku-buku pada perpustakaan dan peningkatan kualitas tenaga didik serta kegiatan gotong royong pada area sekolah.
Meningkatkan sarana dan prasarana demi menunjang akademik maupun non akademik.	Meningkatkan fasilitas seperti lapangan, ruangan kelas, perpustakaan, laboratorium, peralatan pratikum, ruang olahraga dan kantin sekolah.
Meningkatkan kewaspadaan dan kepedulian setiap bagian sekolah terhadap lingkungan normal di sekitarnya.	Mengadakan acara bakti sosial yang diadakan terjadwal agar siswa dapat peduli akan kebersihan terhadap lingkungan sekolah.

Business Architecture

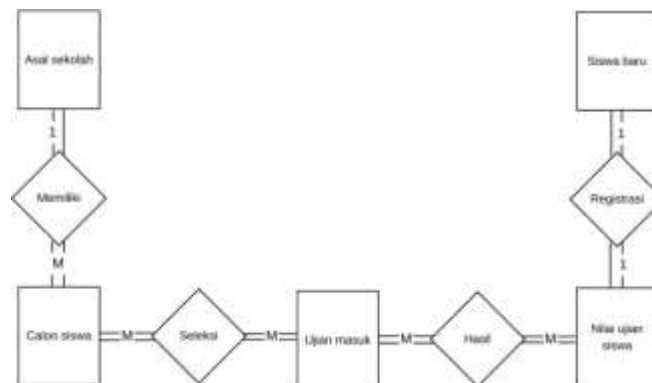
Pada tahap *Business Architecture* dilakukan penggambaran arsitektur organisasi saat ini dan merancang strategi untuk mencapai tujuan bisnis dengan mengkonsepkan solusi bisnis berbasis sistem informasi (Pratama & Sumitra, 2019), pada tahapan ini akan dilakukan usulan mengenai penerimaan peserta didik baru dengan menggunakan *Unified Modeling Language* (UML) aktivitas pada gambar 4 menjelaskan tahapan-tahapan skema database. Berikut penjelasan *business architecture* pada **gambar 5**.



Gambar 5. Business Architecture SMA Negeri 1 Tengeran

Information System Architecture

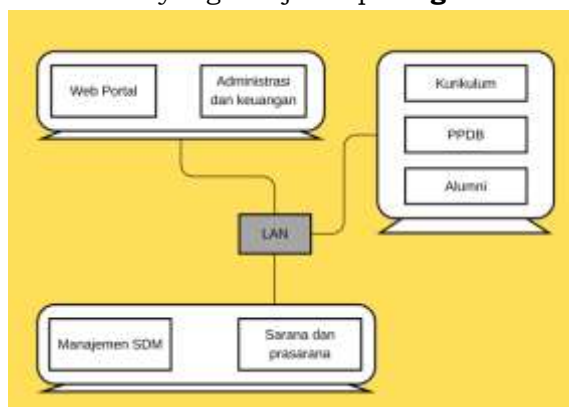
Tahapan ini adalah *enterprise design* yang mengacu pada perancangan arsitektur sistem informasi berdasarkan kebutuhan enterprise architecture pada *TOGAF ADM*. Pada tahap ini, fokusnya adalah bagaimana teknik itu dibuat, khususnya arsitektur data yang digunakan oleh perusahaan dan organisasi. Berikut *information system architecture* pada **gambar 6**.



Gambar 6. Information System Architecture PPDB

Technology Architecture

Pada tahap *Technology Architecture* dilakukan identifikasi mengenai kebutuhan teknologi yang nantinya akan digunakan sebagai lingkungan implementasi sistem informasi (Karim & Gundar, 2019). Berikut *Technology Architecture* infrastruktur penyambutan siswa baru agar infrastruktur lebih efisien yang disajikan pada **gambar 7**.



Gambar 7. Teichnoiloigy Architeicturei SMA Neigeiri 1 Teingaran

Melalui langkah-langkah dalam metode TOGAF ADM, yang mencakup Pandangan Arsitektur, Struktur Bisnis, Sistem Informasi, Arsitektur, dan Arsitektur Teknologi, perencanaan strategis sistem informasi untuk SMA Negeri 1 Tengaran dihasilkan dalam bentuk blueprint (dokumen cetak biru). Selain itu penelitian ini juga menghasilkan portofolio SI/TI seperti yang sudah dijelaskan pada **Tabel 2**.

KESIMPULAN

Dari hasil analisis dalam studi kasus SMA Negeri 1 Tengaran, dapat disarikan bahwa analisis menggunakan TOGAF ADM serta memanfaatkan alat bantu Rantai Nilai, Five Force Factor Porter, dan Portofolio McFarlan dapat membantu permasalahan pada SMA Negeri 1 Tengaran khususnya pada teknologi informasi dan sistem informasi agar SMA Negeri 1 Tengaran akan lebih baik kedepannya, sesuai dengan visi dan misinya. Dengan metode TOGAF ADM tersebut maka diharapkan perencanaan yang disarankan dapat berjalan menghasilkan tujuan pada SMA Negeri 1 Tengaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Desfray, P., & Raymond, G. (2014). *Modeling enterprise architecture with TOGAF: A practical guide using UML and BPMN*. Morgan Kaufmann.
- Gandhi, A., & Kurniati, A. P. (2012). Perencanaan Strategis Sistem Informasi Berbasis Togaf ADM pada Dinas Pariwisata dan Kebudayaan Kota Yogyakarta. *Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi (SNATI)*, 7–14.
- Hermawan, R. A., & Sumitra, I. D. (2019). Designing Enterprise Architecture Using TOGAF Architecture Development Method. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 662(4), 1–9. <https://doi.org/10.1088/1757-899X/662/4/042021>
- Irmayanti, D., & Permana, B. (2018). Perencanaan Arsitektur Enterprise Sistem Informasi Disnakersostrans Kabupaten Purwakarta Menggunakan TOGAF. *Jurnal Teknologi Rekayasa*, 3(1), 17–28. <https://doi.org/10.31544/jtera.v3.i1.2018.17-28>
- Karim, A., & Gundar, I. (2019). Design Of Architecture Enterprise Model Information System Academic And Student Administration Bureau Using TOGAF ADM. *International Journal of Advanced Research and Publications (IJARP)*, 3(6), 207–215.
- Karsana, I. W. W., Candiasa, I. M., & Dantes, G. R. (2019). Perencanaan Strategis Sistem Informasi dan Teknologi Informasi Menggunakan Framework Ward & Peppard Pada Sekolah Bali Kiddy. *Jurnal Ilmu Komputer Indonesia*, 4(1), 41–49. <https://doi.org/https://doi.org/10.23887/jik.v4i1.2768>

- Mualo, A., & Budiyanto, A. D. (2016). Perencanaan strategis sistem informasi menggunakan TOGAF (Studi kasus: Universitas Satria Makassar). *Seminar Riset Teknologi Informasi (SRITI)*, 294–304.
- Pamungkas, D. P. (2016). Analisis competitive force dan competitive strategy sistem informasi kuliner di Indonesia (Studi Kasus: Kulina. id). *Jurnal Electronics, Informatics, and Vocational Education (ELINVO)*, 1(2), 118–127. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.21831/elinvo.v1i2.10760>
- Pratama, N. A., & Sumitra, I. D. (2019). Designing enterprise architecture for marketing advertising media system based on TOGAF architecture development method. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 662(4), 1–8. <https://doi.org/10.1088/1757-899X/662/4/042025>
- Prayoga, R. A. S. (2022). Perencanaan Strategis Sistem Informasi Menggunakan TOGAF Pada SMK Swasta Ponorogo. *Jurnal Ilmiah Media Sisfo*, 16(2), 71–80. <https://doi.org/https://doi.org/10.33998/mediasisfo.2022.16.2.1158>
- Rukoyah, G. S. S., Shofa, R. N., & Rianto, R. (2019). Perencanaan Strategi Sistem Dan Teknologi Informasi Menggunakan Framework TOGAF Versi 9.1 Di SMK Kesehatan Hidayah Medika Tasikmalaya. *Jurnal SITECH: Sistem Informasi Dan Teknologi*, 2(1), 51–66. <https://doi.org/https://doi.org/10.24176/sitech.v2i1.3123>
- Rusi, I., & Febriyanto, F. (2021). Perencanaan Strategis Sistem Informasi untuk Optimalisasi Layanan Sekolah Menggunakan Ward and Peppard. *Jurnal Sisfokom (Sistem Informasi Dan Komputer)*, 10(2), 189–196. <https://doi.org/https://doi.org/10.32736/sisfokom.v10i2.1170>
- Septiana, Y. (2017). Perencanaan Strategis Sistem Informasi Dengan Pendekatan Ward and Peppard Model (Studi Kasus: Klinik INTI Garut). *Jurnal Wawasan Ilmiah*, 8(1), 8–24.
- Setiawan, R. (2018). Architecture of human resource management system at universities. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 434(1), 1–9. <https://doi.org/10.1088/1757-899X/434/1/012258>
- Sfetcu, N. (2019). *Blockchain Design and Modelling*. MultiMedia Publishing.