

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

Beberapa pendekatan yang digunakan dalam penulisan penelitian ini dapat dipaparkan dan tertuang dalam Tabel 2.1 berikut ini :

(Aryani et al., 2022) Data pendukung untuk sistem remunerasi diambil melalui pusat data sehingga menyebabkan perubahan terjadi pada satu sistem. Sistem di UPT TIK belum terdokumentasi dengan baik, Data tidak konsisten dan terjadi duplikasi, Diperlukan suatu integrasi data dengan perencanaan arsitektur yang menggunakan pendekatan zahman framework, Data yang digunakan Zahman, sistem remunerasi, Integrasi data. (Aradea, Husni Mubarak, 2010) STIKes Muhammadiyah Tasikmalaya membutuhkan sistem informasi yang menyediakan data dan informasi yang berkualitas untuk mendukung fungsi bisnis dan strategi bisnis, Integritas data yang tidak maksimal dan sistem informasi yang dikembangkan tidak maksimal Integritas data yang tidak maksimal dan sistem informasi yang dikembangkan tidak maksimal, data yang digunakan Blueprint IT, Arsitektur Enterprise, EAP, Sistem Informasi. (Ayu Dasriani & Rismayati, 2018) Pengelolaan dan penggunaan sistem informasi pada prodi S1 Teknik Informatika belum dapat dilakukan secara efektif dan kurang mendukung terhadap proses bisnis yang terdapat di lingkungan STMIK Bumigora. sistem prodi belum terintegrasi secara maksimal dengan sistem lainnya sebagai pendukung prosedur prodi. Terjadinya kesenjangan dalam proses pelaksanaan prosedur oleh program studi, Membuat analisa dan perencanaan arsitektur enterprise dengan menggunakan metode TOGAF (The Open Group Architecture Framework) sehingga dapat dijadikan acuan kebutuhan untuk mencapai keselarasan dalam penggunaan teknologi informasi secara maksimal, data yang digunakan Architecture Enterprise, framework TOGAF.

(Aswati, 2018) Sekolah Tinggi Teknologi (STT) Sinar Husni Medan yang dalam proses pembelajarannya belum memanfaatkan e-learning. Pemanfaatan teknologi yang tidak tepat dan efeisiensi. Merancang e-learning dengan menggunakan enterprise architecture TOGAF ADM yang dapat memberikan tahapan yang sistematis guna memudahkan dalam melakukan pengembangan system berupa aplikasi e-learning. Data yang digunakan.(Fitriawati & Sudirham, 2015) Dukungan IT dan panduan dalam mendukung fungsi bisnis dalam mengakomodasi pelaksanaan proses bisnis, Dalam mengakomodasi pelaksanaan tugas pokok dan fungsi yang di PPPTK TK dan PLB masih mengalami kendala, Perancangan enterprise arsitektur dapat menunjang proses bisnis di PPPPTK TK dan PLB Bandung. Data yang digunakan Enterprise Architecture, Program Diklat, TOGAF ADM 9.1(Hermawan et al., 2020) Bappenda belum memiliki perencanaan strategis Sistem Informasi dalam melaksanakan proses bisnis dan merealisasikan tujuan bisnisnya. Pencapaian tujuan bisnis, visi dan misi tidak terealisasi dengan baik Bappenda harus memiliki Perencanaan Strategi sistem informasi yang dapat mengidentifikasi portfolio aplikasi berbasis komputer sehingga dapat mendukung Bappenda dalam mencapai tujuan visi dan misinya. Data yang digunakan Planning, Architecture, Enterprise, TOGAF Framework, Bappenda.(Hamdani, 2008) Universitas Kuningan dalam memanfaatkan Teknologi Informasi dengan baik dalam mencapai tujuan visi dan misi lembaganya. Pengelolaan proses bisnis pada Universitas Kuningan menjadi tidak efektif dan efisiensi Untuk mengintegrasikan sistem informasi akademik perlu dirancang arsitektur sistem informasi yang baik. Data yang digunakan Arsitektur Data, Arsitektur Aplikasi dan Arsitektur Teknologi

(Harfizar et al., 2017) Pencatatan pendataan karyawan merupakan salah satu faktor penting dalam pengelolaan sumber daya manusia. Informasi yang mendalam dan terperinci mengenal seseorang karyawan secara lengkap. Namun dalam hal ini seiring dengan berjalannya sistem ternyata masih dapat kekurangan-kekurangan terhadap sistem yang sedang berjalan. Didalam pencatatan pendataan karyawan dalam suatu perusahaan, informasi setiap tahunnya kurang begitu lengkap, tidak ada laporan pelatihan, status kerja, dan lamanya berkerja karyawan, sehingga Informasi yang diterima tidak efektif dan efisien dan *up to date*. (Informasi & Bina, 2022) Dalam pelaksanaan proses bisnis yang ada di SMA N 5 OKU masih terbilang cukup sederhana, dengan mengumpulkan tugas dan nilai melalui grub whatsapp yang di pandu oleh guru sesuai dengan mata pelajaran. Informasi yang diperoleh dalam proses pemberlajaran tidak efisien dan efektif. Enterprise Architecture/Arsitektur enterprise membantu organisasi dalam menggambarkan dan menjelaskan suatu kondisi organisasi, serta melakukan perbaikan atas kondisi organisasi saat ini ke kondisi yang lebih baik Teknologi Informasi, TOGAF *Framework*, Arsitektur Enterprise. (Indrajit, 2013) Sistem yang tidak dipergunakan atau berkinerja rendah, sehingga memberikan pelanggan, lambatnya perusahaan dalam beroperasi, rendahnya tingkat daya saing. produk/layanan, dan lain sebagainya Dampak negatif seperti: mubazirnya penggunaan uang, menurunnya kualitas pelayanan Perlu Menyusun rencana pembangunan dan pengembangan teknologi informasi agar tujuan organisasi dengan program maupun portofolio proyek pembangunan teknologi informasi dapat berjalan efektif dan efisien data yang digunakan Teknologi informasi, arsitektur informasi. (Karim & Ali, 2021b) Pemanfaatan teknologi dalam proses bisnis lembaga yang mempengaruhi visi dan misi lembaga tidak berjalan dengan baik. Proses bisnis tidak sesuai dengan target dan sasaran. Perlunya merancang arsitektur enterprise pada perguruan tinggi. Penelitian ini dapat meningkatkan performa dan kualitas pelayanan kepada pihak eksternal maupun internal organisasi. Data yang digunakan Arsitektur enterprise, teknologi informasi, *value chain* (Kurnia et al., 2019) Kualitas pelayanan

pendidikan di jurusan teknik industri universitas Iqra Buru Namlea masih jauh dikatakan layak, sehingga sangat perlu dilakukan perbaikan. Pelayanan terhadap mahasiswa tidak terpenuhi Metode *Servqual (service Quality)* dan *QFD (Quality Function Deployment)* dalam mengidentifikasi dan menyusun strategi perbaikan kualitas pelayanan pendidikan. Data yang digunakan Kualitas pelayanan, Pendidikan, Mahasiswa, Universitas, *Service Quality*, *Quality Function Deployment*.(Roni Yunis, 2009) Meningkatnya kebutuhan organisasi terhadap fungsi bisnis dan proses bisnis menyebabkan adanya persaingan bisnis diantara organisasi. Persaingan bisnis tidak sehat, dan keselarasan dalam teknologi informasi tidak tercapai Penerapan TOGAF ADM dan RUP menjadi salah satu solusi untuk mengatasi kompleksitas pengembangan arsitektur enterprise dan dilanjutkan ke tahapan berikutnya yaitu rancangan arsitektur atau lebih dikenal dengan blue print. Data yang digunakan arsitektur enterprise, TOGAF ADM, RUP, blue print(Suaeki, 2014) Pengembangan sistem informasi mengalami kegagalan, hal ini dikarenakan karena tidak sesuai dengan arah tujuan serta kebutuhan akademik. Sistem informasi tidak berjalan sesuai dengan keuntungan dan sasaran yang akan dicapai oleh organisasi Membangun sistem informasi adalah Enterprise Architecture Planning, dimana metode ini merupakan metode yang digunakan untuk pendekatan perencanaan kualitas data dengan melihat pada kebutuhan bisnis dari organisasi. Data yang digunakan Enterprise Architecture Planning, Arsitektur Data, Arsitektur Aplikasi Dan Arsitektur Teknologi, Sistem Informasi. (Wiranto Herry Utomo, 2008) Masalah integrasi terletak pada kompleksitas basis data dan jumlah data. Kurangnya kapasitas penyimpanan sehingga sistem tidak dapat menampung data lebih banyak Membangun Arsitektur integrasi secara sistematis dalam beberapa lapisan. Salah satu teknologi yang dapat digunakan untuk integrasi level data ini dikembangkan oleh *OGSA-DAI (Open Grid Services Architecture – Data Access and Integration)* Data yang digunakan.

TABEL 2.1. DAFTAR JURNAL

No	Nama, tahun	Akibat	Permasalahan	Data	Kontribusi
1.	(Aryani et al., 2022)	Data tidak konsisten dan terjadi duplikasi	Data pendukung untuk sistem remunerasi diambil melalui pusatdata sehingga menyebabkan perubahan terjadi pada satu sistem. Sistem di UPT TIK belum terdokumentasi dengan baik	Zahman, sistem remunerasi, Integrasi data	Diperlukan suatu integrasi data dengan perencanaan arsitektur yang menggunakan pendekatan zahman framework
2.	(Aradea, Husni Mubarak, 2010)	Integritas data yang tidak maksimal dan sistem informasi yang	STIKes Muhammadiyah Tasikmalaya membutuhkan sistem informasi yang	Blueprint IT, Arsitektur Enterprise, EAP, Sistem Informasi	Diperlukan rancangan enterprise architecture planning sebagai cetak biru untuk

		dikembangkan tidak maksimal	menyediakan data dan informasi yang berkualitas untuk mendukung fungsi bisnis dan strategi bisnis		data, aplikasi dan teknologi serta arsitektur integrasi, Yang dapat digunakan sebagai landasan pengembangan sistem informasi yang lebih baik dalam mendukung business process perguruan tinggi
3.	(Ayu Dasriani & Rismayati, 2018)	Terjadinya kesenjangan dalam proses pelaksanaan prosedur oleh program studi	pengelolaan dan penggunaan sistem informasi pada prodi S1 Teknik Informatika belum dapat dilakukan secara efektif dan kurang mendukung terhadap	Architecture Enterprise, framework TOGAF	Membuat analisa dan perencanaan arsitektur enterprise dengan menggunakan metode TOGAF (The Open Group Architecture Framework) sehingga

			<p>proses bisnis yang terdapat di lingkungan STMIK Bumigora. sistem prodi belum terintegrasi secara maksimal dengan sistem lainnya sebagai pendukung prosedur prodi.</p>		<p>dapat dijadikan acuan kebutuhan untuk mencapai keselarasan dalam penggunaan teknologi informasi secara maksimal</p>
4.	(Aswati, 2018)	<p>Pemanfaatan teknologi yang tidak tepat dan efeisiensi.</p>	<p>Sekolah Tinggi Teknologi (STT) Sinar Husni Medan yang dalam proses pembelajarannya belum memanfaatkan e-learning.</p>	<p>E-learning, Enterprise Architecture, TOGAF ADM</p>	<p>Merancang e-learning dengan menggunakan enterprise architecture TOGAF ADM yang dapat memberikan tahapan yang sistematis guna memudahkan dalam melakukan</p>

					pengembangan system berupa aplikasi e-learning.
5.	(Fitriawati & Sudirham, 2015)	Dalam mengakomodasi pelaksanaan tugas pokok dan fungsi yang di PPPTK TK dan PLB masih mengalami kendala,	Dukungan IT dan panduan dalam mendukung fungsi bisnis dalam mengakomodasi pelaksanaan proses bisnis di PPPPTK TK dan PLB Bandung	Enterprise Architecture, Program Diklat, TOGAF ADM 9.1	Perancangan enterprise arsitektur dapat menunjang proses bisnis di PPPPTK TK dan PLB Bandung.
6.	(Hermawan et al., 2020)	Pencapaian tujuan bisnis, visi dan misi tidak terealisasi dengan baik	Bappenda belum memiliki perencanaan strategis Sistem Informasi dalam melaksanakan proses	Planning, Architecture, Enterprise, TOGAF Framework, Bappenda 1.	Bappenda harus memiliki Perencanaan Strategi sistem informasi yang dapat mengidentifikasi portfolio aplikasi berbasis komputer sehingga dapat

			bisnis dan merealisasikan tujuan bisnisnya.		mendukung Bappenda dalam mencapai tujuan visi dan misinya.
7.	(Hamdani, 2008)	Pengelolaan proses bisnis pada Universitas Kuningan menjadi tidak efektif dan efisiensi	Universitas Kuningan dalam memanfaatkan Teknologi Informasi dengan baik dalam mencapai tujuan visi dan misi lembaganya.	Arsitektur Data, Arsitektur Aplikasi dan Arsitektur Teknologi	Untu mengintegrasikan sistem informasi akademik perlu dirancang arsitektur sistem informasi yang baik.
8.	(Harfizar et al., 2017)	Informasi yang diterima tidak efektif dan efisien dan up to date	Pencatatan pendataan karyawan merupakan salah satu faktor penting dalam pengelolaan sumber daya manusia. Informasi yang mendalam dan terperinci	Website, Karyawan data Perusahaan	Perlu dibuat aplikasi pendataan karyawan yang menggambarkan use case diagram, activity diagram, sequence diagram, class diagram

			<p>mengenal seseorang karyawan secara lengkap. Namun dalam hal ini seiring dengan berjalannya sistem ternyata masih dapat kekurangan-kekurangan terhadap sistem yang sedang berjalan. Didalam pencatatan pendataan karyawandalam suatu perusahaan, informasi setiap tahunnya kurang begitu lengkap, tidak ada laporan pelatihan, status kerja,dan lamanya</p>		<p>dan statechart diagram. yaitu</p>
--	--	--	---	--	--------------------------------------

			berkerja karyawan, sehingga		
9.	(Informasi & Bina, 2022)	Informasi yang diperoleh dalam proses pemberlajaran tidak efisien dan efektif	Dalam pelaksanaan proses bisnis yang ada di SMA N 5 OKU masih terbilang cukup sederhana, dengan mengumpulkan tugas dan nilai melalui grub whatsapp yang di pandu oleh guru sesuai dengan mata pelajaran.	Teknologi Informasi, TOGAF Framework, Arsitektur Enterprise	Enterprise Architecture/Arsitektur enterprise membantu organisasi dalam menggambarkan dan menjelaskan suatu kondisi organisasi, serta melakukan perbaikan atas kondisi organisasi saat ini ke kondisi yang lebih baik
10.	(Indrajit, 2013)	Dampak negatif seperti: mubazirnya penggunaan uang, menurunnya kualitas pelayanan	Sistem yang tidak dipergunakan atau berkinerja rendah, sehingga memberikan	Teknologi informasi, arsitektur informasi	Perlu Menyusun rencana pembangunan dan pengembangan teknologi informasi agar tujuan

			pelanggan, lambatnya perusahaan dalam beroperasi, rendahnya tingkat daya saing. produk/layanan, dan lain sebagainya		organisasi dengan program maupun portofolio proyek pembangunan teknologi informasi dapat berjalan efektif dan efisien
11.	(Karim & Ali, 2021a)	Proses bisnis tidak sesuai dengan target dan sasaran.	Pemanfaatan teknologi dalam proses bisnis lembaga yang mempengaruhi visi dan misi lembaga tidak berjalan dengan baik.	Arsitektur enterprise, teknologi informasi, value chain	Perlunya merancang arsitektur enterprise pada perguruan tinggi. Penelitian ini dapat meningkatkan performa dan kualitas pelayanan kepada pihak eksternal maupun internal organisasi.

12.	(Kurnia et al., 2019)	Pelayanan terhadap mahasiswa tidak terpenuhi	Kualitas pelayanan pendidikan di jurusan teknik industri universitas Iqra Buru Namlea masih jauh dikatakan layak, sehingga sangat perlu dilakukan perbaikan.	Kualitas pelayanan, Pendidikan, Mahasiswa, Universitas, Service Quality, Quality Function Deployment	Metode Servqual (service Quality) dan QFD (Quality Function Deployment) dalam mengidentifikasi dan menyusun strategi perbaikan kualitas pelayanan pendidikan.
13.	(Roni Yunis, 2009)	Persaingan bisnis tidak sehat, dan keselarasan dalam teknologi informasi tidak tercapai	Meningkatnya kebutuhan organisasi terhadap fungsi bisnis dan proses bisnis menyebabkan adanya persaingan bisnis diantara organisasi.	arsitektur enterprise, TOGAF ADM, RUP, blue print	Penerapan TOGAF ADM dan RUP menjadi salah satu solusi untuk mengatasi kompleksitas pengembangan arsitektur enterprise dan dilanjutkan ke tahapan berikutnya yaitu rancangan arsitektur

					atau lebih dikenal dengan blue print.
14.	(Suaeki, 2014)	Sistem informasi tidak berjalan sesuai dengan keuntungan dan sasaran yang akan dicapai oleh organisasi	Pengembangan sistem informasi mengalami kegagalan, hal ini dikarenakan karena tidak sesuai dengan arah tujuan serta kebutuhan akademik.	Enterprise Architecture Planning, Arsitektur Data, Arsitektur Aplikasi Dan Arsitektur Teknologi, Sistem Informasi.	Membangun sistem informasi adalah Enterprise Architecture Planning, dimana metode ini merupakan metode yang digunakan untuk pendekatan perencanaan kualitas data dengan melihat pada kebutuhan bisnis dari organisasi.
15.	(Wiranto Herry Utomo, 2008)	Kurangnya kapasitas penyimpanan sehingga sistem tidak dapat	Masalah integrasi terletak pada kompleksitas basisdata dan	Arsitektur integrasi. Arsitektur data, Arsitektur Aplikasi	Membangun Arsitektur integrasi secara sistematis dalam beberapa lapisan. Salah satu teknologi yang

		menampung data lebih banyak	jumlah data.	
--	--	-----------------------------	--------------	--