

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1. Tinjauan Pustaka

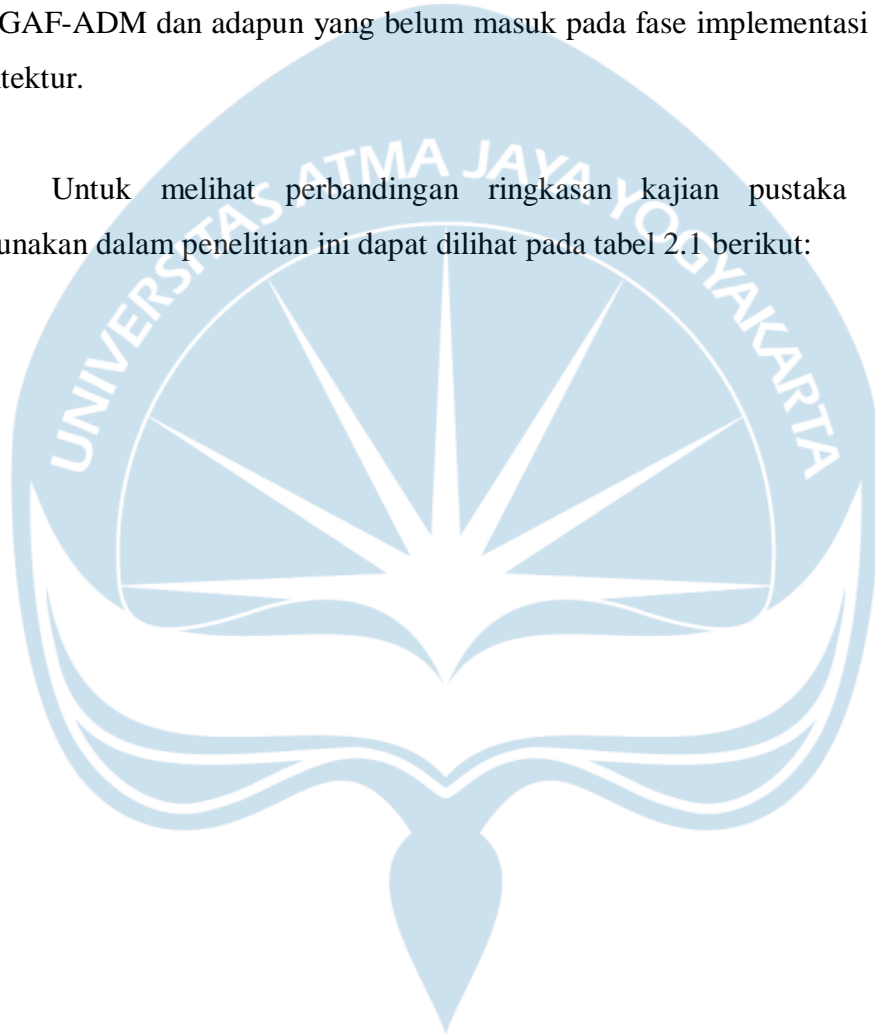
Penelitian tentang perancangan arsitektur *enterprise* telah banyak dilakukan oleh peneliti sebelumnya dan menghasilkan banyak model *blueprint* yang dapat diterapkan oleh berbagai macam organisasi dan menjadi kajian dalam melakukan penelitian untuk melihat sejauh mana perbedaan penelitian yang dilakukan dibandingkan penelitian yang sudah ada. Ada beberapa penelitian terdahulu yang terkait dengan topik penelitian *enterprise architecture* yaitu arsitektur sistem informasi untuk sebuah organisasi [17], menggunakan TOGAF-ADM yang merupakan metoda didalam TOGAF (*The Open Group Architecture Framework*) *framework* untuk dapat membantu meningkatkan proses bisnis menjadi lebih terorganisir sehingga visi dan misi organisasi menjadi selaras dengan dukungan TI. Dari penelitian tersebut hanya terdapat 6 fase dari 10 fase, dan sebuah *blueprint*, belum ada *roadmap* implementasi atau rekomendasi implementasi dari *blueprint* yang dihasilkan.

Berikutnya pemanfaatan TOGAF ADM untuk perancangan model *enterprise* arsitektur UKM untuk mahasiswa dan staf universitas oleh [18], menggunakan 5 fase dari 10 fase TOGAF-ADM bertujuan untuk menggambarkan proses bisnis yang ada didalam UKM dapat mendukung proses bisnis UKM universitas. Dari penelitian tersebut hanya tergambar penekanan pada operasional UKM saja, belum ada *blueprint* yang dihasilkan. Model *enterprise* arsitektur sistem informasi untuk perguruan tinggi [19] secara keseluruhan menekankan bagaimana cara penerapan TOGAF ADM sebagai salah satu metode yang bisa digunakan untuk melakukan pengembangan arsitektur *enterprise* dalam proses bisnis, data, aplikasi, dan teknologi.

Dalam penelitian perencanaan model arsitektur *enterprise* untuk perguruan tinggi oleh [20] menggunakan TOGAF ADM untuk membangun

sebuah model dasar pengembangan arsitektur *enterprise* pada sistem informasi dapat mendukung tujuan organisasi dan meningkatkan keunggulan kompetitif yang semakin ketat dan menghasilkan *blueprint*. Perancangan model *enterprise* arsitektur dengan TOGAF-ADM oleh [21], peneliti membuat rancang bangun *enterprise* arsitektur dapat meningkatkan kinerja bagi kebutuhan organisasi. Dari penelitian ini menggunakan 5 fase dari 9 fase TOGAF-ADM dan adapun yang belum masuk pada fase implementasi hasil arsitektur.

Untuk melihat perbandingan ringkasan kajian pustaka yang digunakan dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel 2.1 berikut:



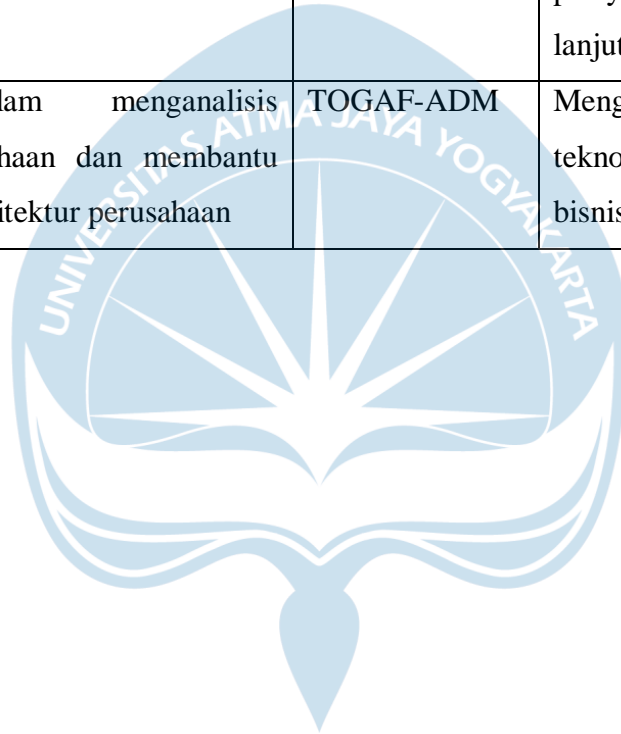
Tabel 2.1. Penelitian terdahulu

Referensi	Tujuan	Metode	Hasil
[17]	Pemanfaatan <i>framework</i> TOGAF ADM untuk dapat membantu meningkatkan proses bisnis menjadi lebih terorganisir sehingga visi dan misi perusahaan menjadi selaras dengan dukungan TI.	TOGAF-ADM Dengan 6 Fase	Menghasilkan sebuah <i>blueprint</i> perancangan <i>EA</i> yang akan direkomendasikan melalui penelitian
[18]	Perancangan arsitektur <i>enterprise</i> untuk UKM mahasiswa	TOGAF-ADM dengan 5 Fase	Menghasilkan model arsitektur yang akan dikembangkan ke tahap berikutnya
[19]	Membuat sebuah model untuk mengintegrasikan seluruh sistem informasi yang berjalan di Universitas X Palembang	TOGAF-ADM dengan 3 Fase	Menghasilkan perancangan arsitektur <i>enterprise</i> di sistem akademik, arsitektur data dan teknologi yang didapat dalam penelitian ini yang saling terintergrasi dan terhubung

Referensi	Tujuan	Metode	Hasil
[20]	Perencanaan strategis TI sebagai pedoman dalam membangun dan mengembangkan teknologi dan sistem informasi untuk mendukung tujuan organisasi dan meningkatkan keunggulan kompetitif yang semakin ketat	TOGAF-ADM	Memberi masukan pengembangan teknologi dan sistem informasi yang dibutuhkan menggunakan EA
[21]	Perencanaan arsitektur <i>enterprise</i> untuk memberikan arahan menerapkan sistem informasi untuk penyimpanan data	TOGAF-ADM	Menghasilkan cetak biru dan memberikan <i>roadmap</i> menggunakan elemen-elemen yang ada pada togaf
[22]	Meningkatkan layanan penghuni dan meningkatkan efektifitas dalam menjalankan manajemen operasional serta menyelaraskan proses bisnis.	TOGAF-ADM Fase Arsitektur Bisnis	Menghasilkan rekomendasi berupa perencanaan bisnis baru dan memaksimalkan penggunaan sistem informasi proses bisnis hanya pada fase proses bisnis

Referensi	Tujuan	Metode	Hasil
[23]	Membangun dan mengelola serta mengimplementasikan arsitektur <i>enterprise</i> dan sistem informasi	TOGAF-ADM Fase Bisnis Arsitektur, Aplikasi, dan Teknologi	Hasil akhir penelitian ini adalah menghasilkan <i>EA</i> hanya pada Bisnis Arsitektur, Data Arsitektur, Aplikasi Arsitektur dan Arsitektur Teknologi
[24]	Dalam penelitian ini dilakukan implementasi teknologi sistem informasi dengan menerapkan kerangka kerja TOGAF ADM untuk membantu perusahaan dalam pemodelan arsitektur dimulai dari merancang arsitektur sistem, proses bisnis, sistem informasi, arsitektur teknologi,	TOGAF-ADM	Menghasilkan <i>blueprint</i> arsitektur bisa dilakukan dengan enam tahapan pada kerangka TOGAF ADM
[25]	Perencanaan untuk meningkatkan kualitas pelayanan kepada masyarakat, teknologi informasi	TOGAF-ADM	Menghasilkan <i>blueprint</i> dan juga <i>roadmap</i> untuk pengembangan

Referensi	Tujuan	Metode	Hasil
			pelayanan teknologi informasi tahap lanjut.
[26]	Membantu dalam menganalisis kebutuhan Perusahaan dan membantu pengembangan arsitektur perusahaan	TOGAF-ADM	Menghasilkan perubahan arsitektur teknologi yang sejalan dengan proses bisnis perusahaan



Kebaruan dari penelitian ini yaitu dengan menggunakan metode TOGAF ADM sebagai *framework* dalam mendukung sistem informasi akademik dengan sembilan (9) fase yang berjalan dan menyelaraskan dengan visi, misi dan target masa depan organisasi yang telah direncanakan. Pada penelitian yang diusulkan ini, akan menghasilkan arsitektur *enterprise* Sistem Informasi Penerimaan Mahasiswa Baru yaitu (SIPMB), Sistem Informasi Akademik (SIKAD), dan Sistem Informasi Alumni (SIALUM) menunjang aktivitas utama terkait layanan akademik dan aktivitas pendukung Sistem Informasi Perpustakaan (SIPERPUS). Sistem informasi dirancang dapat membantu organisasi untuk mengelola proses bisnis yang berjalan di Universitas Nusa Nipa. *Portal* Universitas Nusa Nipa termasuk pada rencana pendukung, karena *website* tersebut dijadikan aplikasi pendukung bagi Universitas Nusa Nipa, yang digunakan untuk sarana informasi, pengenalan, dan pemasaran tentang organisasi bagi mahasiswa dan masyarakat.