

BAB I PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Sangat penting bagi perusahaan untuk melakukan penyesuaian bisnis dan teknologi informasi sebagai akibat dari perubahan besar penting yang terjadi dalam lingkungan pasar yang kompetitif yang ditandai dengan digitalisasi (Kotusev, 2019). Keterlibatan teknologi informasi (TI) dalam organisasi juga menciptakan urgensi dalam pengambilan keputusan investasi TI. Dengan lebih dari 30% pengeluaran organisasi untuk TI dapat berakhir sia-sia jika tidak dikelola secara efektif (Klaver, 2023). Peran teknologi informasi yang merupakan bagian penting dalam operasional organisasi membuat pentingnya pengelolaan IT yang efektif pula. Melihat frekuensi dan kecepatan perubahan yang didorong oleh perkembangan bisnis dan TI, penting bagi Yayasan Pendidikan untuk menyesuaikan sumber daya, aset, dan kemampuan TI dengan proses bisnis yang berkualitas (van de Wetering et al., 2020).

Dalam lingkungan pendidikan yang kompleks, Yayasan Pendidikan seringkali terlibat dalam berbagai program, proyek, dan kegiatan yang berjalan secara paralel. Terdapat berbagai sistem dan unit/direktorat yang harus saling terhubung dan berinteraksi. Permasalahan manajemen data yang tidak tersentralisasi yang tersebar di berbagai sistem dan unit dapat menghambat visibilitas keseluruhan, menyulitkan pengambilan keputusan yang berbasis data, memakan waktu, dan meningkatkan risiko kesalahan dalam pelaporan dan analisis akibat redundansi data. Hal ini berkaitan dengan belum adanya inventarisir aset (aplikasi) yang didalamnya terdapat pengelolaan data pribadi sebagai dasar peningkatan keamanan sistem informasi. Belum adanya inventarisir aset milik yayasan ini, berpengaruh kepada aspek *cyber security maturity* yayasan, dimana hal ini merupakan salah satu aspek yang dinilai dalam *Key performance Indicator* (KPI) yayasan, tepatnya milik direktorat *Shared Services* IT. Pentingnya mengatasi permasalahan ini sangat berkaitan dengan kepatuhan Yayasan Pendidikan dalam penerapan UU PDP nomor 27 tahun 2022

mengenai perlindungan data pribadi menjadikan hal ini menjadi *mandatory* bagi yayasan.

Dasar perlunya penyelesaian masalah tersebut menjadikan peran teknologi informasi diperlukan Yayasan Pendidikan guna mencapai tujuan perusahaan yang di *state* pada KPI milik direktorat *Shared Services* IT Yayasan Pendidikan pada tabel, dengan penggunaan IT dengan data tersentralisasi untuk teknologi dan Keamanan Informasi sebagai tolak ukur. Karena hingga saat ini Yayasan Pendidikan belum memiliki manajemen untuk *mapping* permodelan proses bisnis untuk melihat data yang berkaitan, sebagai upaya peningkatan kewanaman sistem informasi yang kuat memerlukan inventarisir aset-aset milik Yayasan Pendidikan agar dapat meningkatkan keamanan Informasi yang dinilai berdasarkan indeks Kewanaman Informasi (KAMI) pada aspek Teknologi dan Kewanaman Informasi.

Yayasan Pendidikan merancang strategi yang lebih efektif dengan memanfaatkan data dan informasi dengan melakukan *assessment* dan mendapatkan nilai keamanan informasi indeks KAMI ada potensi untuk peningkatan, dimana posisi Yayasan dengan nilai 1.3 (tahun 2023) dan memiliki target besar yaitu 4 dimana angka ini dihitung dengan mengambil rata-rata dari nilai *process capability* terkait *Cyber Security* dalam lima tahun kedepan. Selain itu, mengania inventaris aset (aplikasi), Yayasan memiliki target pendigitalisasin proses bisnisnya agar mencapai satu data danmengurangi redudansi. Dalam usahanya untuk mencapai tujuan ini, Yayasan Pendidikan telah menetapkan target yang lebih ambisius hingga tahun 2028.

Tabel I- 1 *Key Performance Indicator* (KPI) Yayasan Pendidikan

Sumber: Dokumen Renstra 2023 Yayasan Pendidikan

KPI (RENSTRA & YAM)	Unit	Outlook	Timeline				
		2023	2024	2025	2026	2027	2028

KPI (RENSTRA & YAM)	Unit	Outlook	Timeline				
		2023	2024	2025	2026	2027	2028
Persentase Pengembangan Aplikasi (digitalisasi proses bisnis)	%	85%	86%	87%	88%	89%	90%
<i>Cyber Security Maturity</i>	<i>Score</i>	1.3	2	2.5	3	3.5	4

Dengan pendekatan *Enterprise Architecture* membantu untuk merancang integrasi yang efektif antara aplikasi, data, dan proses bisnis yang ada, memungkinkan koordinasi yang lebih baik dan sinergi antara berbagai komponen yang berbeda. Selain itu, EA berperan sebagai panduan strategis yang membantu organisasi dalam mencapai tujuan bisnisnya melalui pemanfaatan teknologi informasi yang optimal (Niemi & Pekkola, 2020).

I.2 Perumusan Masalah

Mengacu pada latar belakang yang disajikan sebelumnya, permasalahan yang dirumuskan sesuai untuk penelitian ini adalah:

1. Bagaimana rancangan integrasi sistem dengan pendekatan *enterprise architecture* yang memungkinkan data pada proses bisnis yang terdigitalisasi dengan aplikasi di unit Secretary foundation Office (SFO), Business Effectives & Portofolio Management (BEPM), Legal dan Internal Audit dengan unit/direktorat lainnya di Yayasan pendidikan?
2. Bagaimana rancangan *Enterprise Architecture* Yayasan Pendidikan unit Secretary foundation Office (SFO), Business Effectives & Portofolio

Management (BEPM), Legal, dan Internal Audit menggunakan TOGAF ADM versi 9.2 pada domain Proses Bisnis, Data, dan Aplikasi?

I.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk:

Menghasilkan rancangan *Enterprise Architecture* Yayasan Pendidikan unit Secretary foundation Office (SFO), Business Effectives & Portofolio Management (BEPM), Legal, dan Internal Audit menggunakan TOGAF ADM versi 9.2 pada domain Proses Bisnis, Data, dan Aplikasi.

I.4 Batasan Penelitian

Penelitian ini dibatasi pada unit Secretary foundation Office (SFO), Business Effectives & Portofolio Management (BEPM), Legal, dan Internal Audit pada Yayasan Pendidikan menggunakan kerangka kerja *The Open Group Architecture Development Method* (TOGAF ADM) versi 9.2, yang berfokus pada domain Proses Bisnis, Data, dan Aplikasi.

I.5 Manfaat Penelitian

Dari hasil penelitian ini, diharapkan dapat memberi manfaat bagi entitas yang terlibat dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagi penulis, diharapkan dapat menggunakan dan mengembangkan ilmu pengetahuan yang diperoleh selama kegiatan selama perkuliahan dan dapat diterapkan pada penelitian, dalam hal ini unit pada unit Secretary foundation Office (SFO), Business Effectives & Portofolio Management (BEPM), Legal, dan Internal Audit pada Yayasan Pendidikan.
2. Bagi objek penelitian, mendapatkan sebuah usulan *Enterprise Architecture* untuk mengoptimalkan unit Secretary foundation Office (SFO), Business Effectives & Portofolio Management (BEPM), Legal, dan Internal Audit pada Yayasan Pendidikan. Selain itu, manfaat yang ditujukan dapat berupa membantu perancangan dan memberikan solusi mengenai kendala terkait pengelolaan aset sesuai tujuan bisnis yang

dijalankan pada unit tersebut menggunakan pendekatan *Enterprise Architecture* dengan kerangka kerja TOGAF ADM versi 9.2

3. Bagi peneliti lain dan pembaca, penelitian ini dapat memberikan manfaat yang menjelaskan bagaimana pembangunan rancangan dan referensi berkaitan perancangan *Enterprise Architecture* sesuai unit kebutuhan perusahaan.