

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Peran teknologi informasi (TI) yang merupakan bagian dari sistem informasi (SI) sangat berpengaruh terhadap lingkup bisnis organisasi. Teknologi Informasi bukan sekedar perangkat keras dan perangkat lunak, tetapi sudah menjadi satu kesatuan dari perpaduan pengetahuan, metode, teknik dan sikap pengguna teknologi dalam suatu organisasi. SI/TI mempunyai peran untuk mewujudkan tercapainya tujuan strategis bisnis organisasi dalam mengambil suatu keputusan bisnis. Dengan segala kemudahan dan manfaat yang ditawarkan oleh SI/TI membuat hal tersebut menjadi suatu kebutuhan bagi organisasi maupun perusahaan untuk memaksimalkan kegiatan operasionalnya.

Begitu pula dengan institusi pendidikan seperti sekolah yang dewasa ini semakin memanfaatkan peranan SI/TI untuk mencapai keberhasilan. SI/TI berfungsi sebagai pemampu (*enabler*) bagi sekolah dalam mendapatkan keunggulan yang kompetitif dalam memenangkan persaingan antar sekolah, sekolah dikatakan mempunyai keunggulan kompetitif apabila mempunyai kelebihan dibandingkan dari pesaing-pesaingnya untuk menarik banyak *stakeholder* dan dapat mempertahankan diri dari tekanan-tekanan yang ada.

Dalam hal ini, perencanaan SI/TI merupakan suatu hal yang harus dimiliki dan diimplementasikan. Perencanaan strategis SI/TI harus selaras dengan visi, misi dan tujuan strategi bisnis sekolah agar pemanfaatan SI/TI lebih efektif dan efisien sesuai kebutuhan sekolah. Melalui perencanaan strategi SI/TI yang bersifat dinamis dan fleksibel, membuat sekolah dapat melihat secara objektif kondisi

internal dan eksternal kebutuhannya sehingga dapat mengantisipasi perubahan lingkungan bisnis dan mampu bertahan pada persaingan bisnis yang semakin ketat.

Namun, untuk menyelaraskan SI/TI ke dalam strategi bisnis bukan hal yang mudah, banyaknya kegagalan yang terjadi seperti tidak adanya perencanaan yang matang sehingga SI/TI yang dibuat tidak mampu menjembatani keinginan dan kebutuhan berbagai pihak di dalam organisasi. Hal ini terjadi karena sistem informasi yang dibuat tidak sesuai dengan arah dan tujuan organisasi. Oleh karena itu organisasi harus melakukan perancangan strategis untuk mengembangkan dan menyebarkan sistem informasi terintegrasi yang sesuai dengan tujuan organisasi agar meraih keuntungan.

Salah satu perencanaan strategis SI/TI adalah *Enterprise Architecture*. *Enterprise Architecture* (EA) adalah sebuah *tools* yang digunakan untuk mewujudkan keselarasan strategi bisnis dengan strategi teknologi yang mampu menyediakan *framework* untuk membuat teknologi informasi jangka panjang yang baik guna mempertimbangkan kebutuhan organisasi secara terstruktur. Keselarasan tersebut hanya bisa dicapai apabila organisasi benar-benar mendefinisikan kebutuhannya secara menyeluruh, mulai dari mendefinisikan arsitektur bisnis dari organisasi, arsitektur data yang akan digunakan, arsitektur aplikasi yang akan dibangun dan arsitektur teknologi yang nantinya akan mendukung jalannya aplikasi. Menurut The Open Group (2009), EA merupakan *blueprint* organisasi yang menentukan bisnis, informasi, dan teknologi yang digunakan agar tercapai misi organisasi. EA memberikan suatu pandangan jangka panjang tentang proses, sistem, dan teknologi informasi sedemikian rupa sehingga

proyek masing-masing dapat membangun kemampuan tidak hanya memenuhi kebutuhan segera (Jeanne W.Ross dkk., 2004).

Sekolah Menengah Kejuruan Swasta Karya Guna Jakarta merupakan salah satu bentuk satuan pendidikan formal, memiliki 4 bidang kejuruan yaitu Teknik Instalasi Tegangan Listrik (TITL), Teknik Audio Video (TAV), Teknik Komputer Jaringan (TKJ) dan Teknik Kendaraan Ringan (TKR). Sekolah ini mempunyai tujuan menghasilkan tamatan yang memiliki daya saing, trampil dan profesional yang berorientasi IMTAQ dan IPTEK sesuai tuntutan kebutuhan dunia kerja. SMK Karya Guna Jakarta saat ini telah memenuhi amanat Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan No. 34 Tahun 2018, tentang Standar Nasional Pendidikan Sekolah Menengah Kejuruan/Madrasah Aliyah Kejuruan yang membahas kriteria minimal tentang sistem pendidikan di wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia agar tercapai kompetensi lulusan sesuai kebutuhan pengguna lulusan (Permendikbud No. 34 Tahun 2018 Pasal 1).

Standar Nasional Pendidikan berfungsi sebagai dasar dalam perencanaan, pelaksanaan, dan pengawasan pendidikan dalam rangka mewujudkan pendidikan nasional yang bermutu, menjamin mutu pendidikan nasional dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat. Peraturan Pemerintah ini memberikan arahan tentang perlunya disusun dan dilaksanakan delapan standar nasional pendidikan, yaitu : Standar Isi, Standar Proses, Standar Kompetensi Lulusan, Standar Pendidik dan Tenaga Pendidikan, Standar Sarana dan Prasarana, Standar Pengelolaan, Standar Pembiayaan, dan Standar Penilaian Pendidikan (Permendikbud No. 34 Tahun 2018 Pasal II)

Standar Isi pada SMK merupakan salah satu syarat dari SNP yang harus dicapai dalam peningkatan mutu pendidikan. Standar Isi ditetapkan sebagai kriteria minimal saat menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran. Standar Isi diorganisasikan berdasarkan bidang keahlian dan program keahlian. Secara umum Standar Isi terdiri atas bagian umum dan bagian kejuruan. Muatan umum untuk suatu bidang keahlian tertentu adalah sama, sedangkan muatan kejuruan secara umum bersifat spesifik untuk masing-masing program keahlian pada bidang keahlian tertentu.

Menurut hasil wawancara terhadap bapak wakil bidang kurikulum, didapati bahwa pemanfaatan dan penggunaan SI/TI di SMK Karya Guna masih relatif minim, dalam pengolahan dan pendokumentasian data masih dilakukan secara manual menggunakan aplikasi office yang dilakukan masing-masing pegawai, sehingga membawa dampak pada kegiatan operasional dalam pencarian data atau informasi. Bahkan sekolah belum mempunyai tahapan rencana strategi atau *blueprint* untuk pengembangan SI/TI yang nantinya dapat menyelaraskan kebutuhan organisasi sekolah secara terstruktur dalam pemenuhan SNP.

Sehingga untuk menciptakan keselarasan strategi bisnis sekolah dengan teknologi organisasi yang ada di SMK ini perlu dibuat perencanaan *Enterprise Architecture* sekolah sebagai penunjang proses dan strategi dalam mencapai tujuan, pencapaian visi dan misi yang dirumuskan sesuai pada SNP. Perencanaan *Enterprise Architecture* tersebut menghasilkan *blueprint* atau kerangka kerja terperinci yang menyediakan petunjuk dan acuan untuk mengkaji pencapaian tujuan pendidikan dalam bidang Standar Isi di sekolah. Dengan adanya *blueprint* EA diharapkan mampu meningkatkan kinerja sekolah dalam bidang Standar Isi..

Perancangan *Enterprise Architecture* ini dibuat berdasarkan metode FEAF untuk menjembatani ketidakselarasan rencana strategis bisnis dan pengembangan SI/TI dengan mengidentifikasi rencana yang diperlukan untuk memenuhi kebutuhan informasi sekolah dalam mencapai tujuan bisnisnya. Pemilihan metode *Federal Enterprise Architecture Framework* (FEAF) yang merupakan proses manajemen dalam memperbaiki performa bisnis dan membantu sekolah secara lebih baik di dalam menjalankan kegiatan operasionalnya agar mencapai tujuan bisnis. FEAF dapat menggambarkan tingkat yang ada dan tingkat masa depan pada sekolah, karena FEAF merupakan sebuah proyek yang berkepanjangan untuk mencapai tujuan.

Berdasarkan uraian di atas maka penulis ingin melakukan penelitian tentang bagaimana perancangan *enterprise architecture* pada sekolah, untuk menjalankan proses bisnis dalam bidang Standar Isi SNP di SMK Karya Guna Jakarta untuk menghasilkan *blueprint* (cetak biru) kebutuhan arsitektur bisnis pada sekolah yang dapat dijadikan sebagai buku pedoman strategi bisnis untuk mencapai visi, misi dan tujuan sekolah, dengan mengambil judul **“PERANCANGAN *ENTERPRISE ARCHITECTURE* DALAM BIDANG STANDAR ISI SNP MENGGUNAKAN METODE *FEDERAL ENTERPRISE ARCHITECTURE FRAMEWORK (FEAF)* DI SMK KARYA GUNA JAKARTA”**.

## 1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan hasil dari latar belakang yang dijelaskan sebelumnya, maka dapat dirumuskan permasalahan yang ada, antara lain:

1. Sekolah belum memiliki sistem terintegrasi sebagai pendukung pemenuhan Standar Nasional Pendidikan.
2. Belum adanya *blueprint* atau tahap arsitektur bisnis di dalam model *enterprise architecture* yang akan digunakan dalam bidang Standar Isi.

## 1.3 Batasan Masalah

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis akan merancang sistem rekomendasi peminatan dengan batasan-batasan sebagai berikut :

1. Penelitian hanya memfokuskan perancangan tahapan arsitektur *enterprise* dengan metode *FEAF* pada bidang Standar Isi yang mengacu pada salah satu dari delapan SNP.
2. Membangun perencanaan *Enterprise Architecture*, tidak mencakup pada proses pelaksanaan pembangunan sistem.

## 1.4 Rumusan Masalah

Dengan melihat identifikasi masalah yang dipaparkan di atas maka didapati rumusan masalah, yaitu :

Bagaimana Perancangan Model Arsitektur *Enterprise* untuk Bidang Standar Isi SNP di SMK Karya Guna Jakarta ?

## 1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka tujuan skripsi ini adalah :

Menghasilkan sebuah *blueprint* pada tahap arsitektur bisnis dengan model *Enterprise Architecture* yang akan digunakan dalam bidang Standar Isi.

### 1.6 Manfaat Penelitian

1. Menyediakan rancangan *blueprint* yang terintegrasi dalam bidang Standar Isi SNP di SMK Karya Guna Jakarta.
2. Menyediakan informasi dalam *blueprint* dengan model *enterprise architecture* yang akan digunakan dalam pemenuhan Standar Isi SNP.

