

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi sangatlah cepat, perubahan tersebut membawa pengaruh dalam aspek kehidupan sehingga pemanfaatan teknologi informasi yang tepat dan sesuai dengan tujuan organisasi akan berdampak pada pentingnya dalam memenangkan persaingan. Peranan teknologi informasi sangat penting dalam memperbaiki kinerja suatu organisasi, dengan begitu salah satu bidang yang merasakan perkembangan tersebut adalah bidang pendidikan. Penggunaan dari teknologi tersebut tidak hanya untuk proses otomatisasi terhadap suatu informasi, tetapi menciptakan suatu proses yang integrasi sehingga proses organisasi tersebut menjadi lebih efektif dan efisien.

Framework merupakan alat yang dapat digunakan untuk mengembangkan dan memperluas arsitektur pada lingkup yang berbeda. *Framework* meliputi daftar produk yang direkomendasikan untuk penerapan pengembangan tersebut, karena kerangka ini dapat dijadikan salah satu alat untuk pengambilan keputusan sebagai acuan dalam pengelolaan sistem yang kompleks yang kemudian diintegrasikan untuk mencapai suatu tujuan tersebut.

Sekolah Menengah Atas (SMA) sebagai jenjang pendidikan menengah formal yang ada di Indonesia. Peningkatan terus di lakukan oleh pemerintah agar kriteria minimal dalam sistem pendidikan ini bisa dirasakan oleh seluruh Indonesia. Pemetaan mutu pendidikan sangatlah penting untuk dilakukan karena dalam Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2013 tentang Sistem Pendidikan Nasional dan ketentuan pasal 5 ayat 4 tentang perubahan atas Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005 Tentang Standar Nasional Pendidikan (SNP)[1], dengan tujuan agar pendidikan menengah untuk memastikan penyelenggaraan pendidikan di Indonesia berjalan sesuai dengan SNP. Kebijakan agar pemetaan mutu pendidikan berpedoman 8 SNP dalam

meningkatkan kinerja organisasi dengan kemudahan dalam memperoleh teknologi informasi.

Pendidikan dalam penerapan 8 SNP meliputi: (1) standar isi, (2) standar proses, (3) Standar kompetensi lulusan, (4) dtandar pendidik dan kependidikan, (5) standar sarana dan prasarana, (6) Standar pengelola, (7) standar pembiayaan, (8) standar penilaian pendidikan. Fungsi nya sebagai dasar dalam melakukan perencanaan, pelaksanaan dan pengawasan pendidikan untuk mewujudkan pendidikan yang berkualitas, dan tujuan utama dari SNP adalah untuk menjamin mutu pendidikan nasional dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, membentuk karakter bangsa yang bermartabat.

Sekolah yang dipilih sebagai studi kasus penelitian ini adalah SMA Negeri 1 Cikidang yang sedang terus berkembang tentu harus didukung dengan sistem informasi yang baik dalam pengelohan datanya. Saat ini sekolah lebih diharuskan agar meningkatkan kualitas pembelajaran serta dalam akses informasi lebih diperbanyak baik untuk sekolah nya sendiri maupun kepada masyarakat.

Permasalahan saat ini di SMA Negeri 1 Cikidang ini belum sepenuhnya menyediakan atau menerapkan sistem informasi sesuai dengan pemenuhan penerapan 8 SNP karena masih banyak kekurangan dalam integrasi data mulai dari standar proses, standar pendidik dan tenaga kependidikan, standar sarana dan prasarana, standar pengelolaan serta standar pembiayaan. Setiap bidangnya yaitu masih bersifat umum, sehingga untuk informasi dalam standar proses dalam kegiatan belajar mengajar, pelaksanaan proses pembelajaran, penilaian dan pengawasan pembelajaran sangat kurang efektif. Masalah selanjutnya dalam standar pendidik dan kependidikan integrasi antar data masih secara manual karena setiap informasi harus cepat dilakukan demi keberlangsungan proses dan fungsi sekolah.

Permasalahan lain dari proses pengelolaan dan sarana prasarana hingga saat ini pendataan masih dilakuan secara manual karena belum terdapat sistem yang menangani pendataan serta pembuatan laporan. Hal ini mengakibatkan perlunya banyak waktu dalam pendataan, tenaga yang dibutuhkan juga lebih banyak, serta biaya yang dikeluarkan juga lebih besar seperti keperluan alat tulis,

pendokumentasian dan kertas untuk pembuatan laporan, Sehingga akan berdampak pada pemetaan mutu pendidikan akan sedikit terkendala karena belum adanya sistem informasi antar bidang dengan bidang yang lainnya sehingga menjadi tidak efektif dan efisien.

Permasalahan di atas maka perlu diperlukan *blueprint* sebagai acuan untuk mengembangkan pemetaan mutu pendidikan agar semua sistem terintegrasi memiliki keuntungan dalam mempertahankan sistem yang sedang berjalan dengan perkembangan sistem yang lebih baik untuk memberikan nilai lebih terhadap aplikasi yang akan dikembangkan dan aplikasi baru agar lebih hemat dari sisi biaya dan waktu sebagai acuan pada penerapan SNP. Untuk menghasilkan perancangan arsitektur *enterprise* yang sesuai dengan penelitian, maka perlu adanya kerangka kerja (*framework*) yang digunakan. Penelitian ini membahas arsitektur *enterprise* untuk pemetaan mutu pendidikan dengan menggunakan *The Open Group Architecture Framework* (TOGAF). Arsitektur ini dengan menggunakan 6 fase yaitu arsitektur visi, arsitektur bisnis, arsitektur sistem informasi, arsitektur teknologi, arsitektur peluang dan solusi, serta migrasi perencanaan.

1.2. Permasalahan Penelitian

1.2.1. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, peneliti dapat mengidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Sistem informasi yang ada di SMA Negeri 1 Cikidang belum terintegrasi secara keseluruhan sehingga pemetaan mutu pendidikan dalam memenuhi kriteria 8 SNP belum tercapai.
2. Belum adanya model arsitektur *enterprise* yang digunakan untuk merancang sistem informasi untuk pemetaan mutu pendidikan dalam memenuhi kriteria 8 SNP.
3. Belum adanya pemetaan antara pemetaan aktivitas bisnis, data, aplikasi dan teknologi di SMA Negeri 1 Cikidang.

1.2.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah tersebut dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut:

1. Bagaimana merancang arsitektur *enterprise* di SMA Negeri 1 Cikidang agar pemetaan mutu pendidikan agar bisa memenuhi kriteria standar nasional pendidikan.
2. Bagaimana menguraikan model arsitektur *enterprise* dengan metode TOGAF ADM 9.1 dalam mengembangkan arsitektur *enterprise* di SMA Negeri 1 Cikidang.
3. Bagaimana menguraikan antara pemetaan aktivitas bisnis, data, aplikasi dan teknologi yang ada di SMA Negeri 1 Cikidang.

1.2.3. Batasan Masalah

Adapun Batasan masalah dalam ruang lingkup penelitian ini lebih fokus, maka pemodelan arsitektur *enterprise* ini adalah sebagai berikut:

1. Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data yang ada di ruang lingkup SMA Negeri 1 Cikidang.
2. Perancangan arsitektur *enterprise* dengan menggunakan TOGAF ADM 9.1 dari fase ke-1 sampai dengan fase ke-6.
3. Pemodelan arsitektur *enterprise* ini mengacu pada pemetaan mutu pendidikan untuk penerapan memenuhi kriteria 8 SNP.

1.3. Premis dan Hipotesis

1.3.1. Premis

Penggunaan arsitektur *enterprise* di masing-masing bidang bisa menjadi berbeda karena memiliki kelebihan dan kekurangannya. Hal ini tergantung dengan karakteristik *enterprise* sesuai dengan visi dan yang ingin di capai oleh organisasi. Dari hasil pemetaan kriteria sesuai dengan standar nasional pendidikan tersebut arsitektur *enterprise* untuk menghasilkan integrasi di suatu bidang dengan mudah dan jelas maka *enterprise* arsitektur yang cocok adalah TOGAF ADM 9.1.

1.3.2. Hipotesis

Sesuai dengan manfaat dan fungsi dari sistem informasi diatas dapat diajukan sebuah hipotesis, yaitu SMA Negeri 1 Cikidang membutuhkan *blueprint* dan sistem informasi sehingga setiap yang berkaitan dengan SMA Negeri 1 Cikidang dapat menghasilkan efektifitas dan efisiensi sehingga dalam pemetaan mutu pendidikan sesuai dengan kriteria SNP.

1.4. Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.4.1. Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin di capai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. merancang arsitektur *enterprise* di SMA Negeri 1 Cikidang agar pemetaan mutu pendidikan agar bisa memenuhi kriteria standar nasional pendidikan.
2. Menyusun konsep arsitektur *enterprise* sistem informasi yang terintegrasi agar mampu memenuhi kebutuhan semua pihak yang ada di lingkungan sekolah sebagai acuan dalam pemetaan mutu pendidikan dalam memenuhi 8 SNP.
3. menguraikan model arsitektur *enterprise* dengan metode TOGAF ADM 9.1 dalam mengembangkan arsitektur *enterprise* di SMA Negeri 1 Cikidang.

1.4.2. Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian ini diharapkan memberi manfaat yang dapat diperoleh dalam penelitian ini, di antara nya sebagai berikut:

1. Manfaat dari sisi keilmuan adalah hasil penelitian ini berkontribusi untuk menambah pustaka sebagai dasar penelitian selanjutnya yang akan melakukan penelitian yang selaras.
2. Memberikan gambaran *blueprint* sebagai landasan untuk pengembangan arsitektur *enterprise* dalam pengelolaan sekolah untuk penerapan standar nasional pendidikan.
3. Dari sisi implementasi dapat memanfaatkan hasil penelitian ini sebagai acuan bahan evaluasi untuk pemetaan mutu pendidikan sebagai dasar pemenuhan 8 SNP.
4. Bagi SMA Negeri 1 Cikidang, bagi peneliti, maupun pihak terkait dengan perancangan sistem informasi ini dapat mengambil manfaat dari penelitian ini

sebagai masukan atau pengembangan sistem informasi untuk masa depan dengan mengacu pada pemetaan mutu pendidikan berdasarkan 8 SNP.

5. Bagi lembaga pendidikan, sebagai wadah informasi tentang pemetaan mutu pendidikan SMA Negeri lainnya.

1.5. Sistematika Penulisan

Untuk lebih jelas tentang penelitian ini, maka pembahasan yang ada dalam penelitian dikelompokkan menjadi beberapa sub bab dengan sistematika penulisan sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi uraian tesis secara umum meliputi latar belakang permasalahan yang menjadi dasar pentingnya penelitian, identifikasi masalah, batasan masalah, rumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisi uraian teori yang berhubungan dengan penelitian serta perbandingan terhadap penelitian sebelumnya.

BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini penejelasan tempat penelitian, tugas dan wewenang yang ada diruang lingkup organisasi , proses yang terjadi pada obyek yang sedang di teliti serta menjelaskan langkah-langkah yang akan dilakukan dalam penelitian tersebut.

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pada tahapan ini membahas tentang bagaimana hasil dari penelitian yang telah dilakukan dan menganalisa apakah *blueprint* sudah sesuai yang diharapkan penulis kemudian gap analisis dalam rangka merekomendasikan kepada kepala sekolah untuk mengimplementasikan *blueprint*.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Tahapan ini menjelaskan tahapan terakhir yang dilakukan dalam penelitian ini dan memuat tentang kesimpulan dari seluruh uraian bab sebelumnya. Serta memberikan saran terkait dengan kekurangan yang diperoleh dalam penelitian untuk pengembangan ilmu di kemudian hari.