

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Zaman Ini, Teknologi Informasi (TI) menjadi bagian terpenting dari sebuah perusahaan. SI/TI dapat meningkatkan efektivitas dan efisiensi kinerja operasionalnya dan dapat menjadikan ukuran kemajuan sebuah organisasi. Di tengah persaingan yang semakin ketat, berbagai organisasi diharuskan selalu melakukan peningkatan produktivitas dan mengembangkan keunggulan yang kompetitif. Dalam rangka mencapai tujuan bisnis banyak organisasi merumuskan strategi bisnis. Proses pengadaan Teknologi Informasi (TI), jika dikelola dengan tepat, memiliki potensi untuk melancarkan pelaksanaan strategi bisnis dan meningkatkan kemajuan yang kompetitif. Namun, jika tidak dikelola dengan cermat, pengadaan atau penginvestasi TI dapat berujung pada pemborosan sumber daya, bahkan berisiko menciptakan masalah yang baru. Oleh karena itu, untuk memastikan bahwa setiap usaha pengembangan TI sesuai dengan visi organisasi dan tidak menghasilkan permasalahan baru, perlu diikuti dengan perencanaan strategis TI (PSTI) yang matang dan sejalan dengan proses bisnis serta strategi bisnis sudah ditetapkan.

Pendapat Harold Kerzner, yang dikutip oleh Agustiono, W, dkk (2021), jika penerapan Teknologi Informasi (TI) tidak direncanakan dan dikelola dengan baik, dampaknya akan merugikan perusahaan. Sumber daya Teknologi Informasi yang ada tidak sejalan dengan tujuan perusahaan. Selain memerlukan pengadaan yang

besar, pembangunan ini Infrastruktur IT juga melibatkan teknologi yang kompleks dan canggih dan *up to date*. Oleh karena itu, tanpa perencanaan sebelumnya, pembangunan teknologi informasi akan menjadi semakin sulit. Manfaat dari pengimplementasian rencana strategi Teknologi Informasi bagi perusahaan meliputi hal-hal berikut:

1. Berfungsi sebagai dasar bagi perkembangan perusahaan dalam menerapkan teknologi informasi secara teratur, terarah dan terukur.
2. Mengurangi potensi timbulnya risiko yang dapat menghambat kemajuan pembangunan teknologi informasi.
3. Berperan sebagai panduan atau standar keberhasilan dalam proses pengembangan teknologi informasi di dalam organisasi.

Berdasarkan evaluasi awal di lapangan, dengan jumlah seluruh siswa diatas 2400 dan Jumlah Guru serta pegawai berjumlah 213 orang yang dimiliki SMK Negeri 2 Palembang ini tidak sebanding dengan sarana Akses Internet yang disediakan berjumlah bandwidth 500Mbps yang tersebar pada 10 titik lokasi Hotspot. Berkaitan dengan itu juga SMK Negeri 2 Palembang walaupun sudah memiliki unit pengelola ICT (Information and Communication Technology), fungsinya hingga kini terbatas pada kegiatan input data untuk Dapodik, pada bidang lain Selama ini, penggunaan IT dan SI di SMK Negeri 2 Palembang masih terbatas, terutama dalam operasional yang masih dilakukan secara manual, jadi belum ada pengelola sepenuhnya yang mengelola Infrastruktur IT. Dari hasil evaluasi itu lah mengapa SMK Negeri 2 Palembang harus membuat sebuah IT Stategic Plan dalam Pengembangan Infrastruktur IT agar dapat menjadi acuan dalam

pengadaan/penginvestasian IT sesuai kemampuan sekolah dan tetap memperhatikan ketermanfaatan, keberlangsungan sebuah peralatan atau system yang akan dan sudah di lakukan pengadaan serta prioritas sesuai dengan proses bisnis SMK Negeri 2 Palembang agar tetap fleksibel mengikuti perkembangan zaman.

Sebagai institusi pendidikan, SMK Negeri 2 Palembang dihadapkan pada sejumlah tantangan dalam menyelenggarakan layanan akademis berbasis Teknologi Informasi (TI). Di era kompetitif ini, sekolah perlu menyediakan akses data yang cepat, akurat, terpusat, dan terintegrasi dari berbagai sektor, bertujuan untuk mendukung proses pengambilan keputusan yang efektif.. Tantangan ini juga mendorong adopsi pengelolaan institusi pendidikan dengan pendekatan berbasis Teknologi Informasi (TI) yang efisien. Oleh karena itu, Perencanaan Strategis TI (PSTI) bagi sebuah sekolah menjadi sangat penting. PSTI tidak hanya menjamin kesuksesan pengembangan TI, tetapi juga berperan dalam merealisasikan tujuan sekolah secara lebih komprehensif..

Metode Ward and Peppard yang ditemukan oleh John Ward dan Joe Peppard pada tahun 2002 memberikan pendekatan yang dimulai dengan evaluasi dan pemahaman terhadap posisi bisnis saat ini dari suatu organisasi atau perusahaan. Sasaran dari pendekatan ini adalah untuk merencanakan dan mengembangkan strategi ke depan, baik dalam konteks bisnis maupun Sistem Informasi/Teknologi Informasi. alasan pemilihan metode ward and peppard ini yaitu karena pendekatan ini melakukan penyusunan sebuah rencana dalam pengaplikasian teknologi informasi maupun sistem informasi dengan dilakukan secara menyeluruh dalam

artian pendekatan ini diawali dengan melakukan asesmen dan pencarian informasi dengan menelusuri dokumen, observasi dan wawancara langsung dalam memahami kondisi dari sebuah organisasi saat ini baik itu dari segi internal, external bisnis maupun infrastruktur IT yang ada. Dengan memahami secara mendalam situasi yang ada, Fokus utamanya adalah mencapai kesesuaian antara strategi bisnis dan strategi Sistem Informasi/Teknologi. Diharapkan bahwa penggunaan metodologi ini akan menciptakan portofolio Sistem Informasi/Teknologi dan peta jalan pengembangan SI/TI organisasi untuk masa depan yang terarah dan terintegrasi (Karsana et al., 2019).

Berbagai alat analisis dalam proses pembuatan *IT Strategic Plan* dalam penelitian ini, termasuk Analisis SWOT untuk mengevaluasi kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman, Analisis Value Chain untuk memahami proses bisnis organisasi, Analisis Politik, Ekonomi, Sosial, dan Teknologi (PEST) untuk mempertimbangkan faktor lingkungan, Analisis Kompetisi Bisnis Porter's Five Competitive Forces untuk menganalisis kekuatan persaingan, serta Critical Success Factor (CSF) untuk mengidentifikasi faktor kunci keberhasilan. Analisis-analisis ini menjadi masukan untuk pemetaan aplikasi menggunakan Matriks McFarlan Strategic Grid dan menyusun daftar rekomendasi Teknologi Informasi dan Sistem Informasi, serta merancang roadmap pengembangan sebagai hasil output dari penelitian ini.

1.2. Rumusan Masalah

Dengan merujuk dari penjelasan di atas, pertanyaan inti dalam penulisan penelitian pada tesis ini yaitu bagaimana menyusun *IT Strategic Plan* dalam pengembangan infrastruktur IT yang berkorelasi dengan visi dan misi serta proses bisnis SMK Negeri 2 Palembang.

1.3. Batasan Masalah

Pada penelitian yang dilakukan, penelitian dibatasi pada suatu bentuk usulan Analisis *IT Strategi Plan* terhadap pengembangan infrastruktur *IT* menggunakan metode *Ward dan Peppard* di SMK Negeri 2 Palembang.

1.4. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dilakukan penelitian ini antara lain adalah sebagai berikut.

1. Untuk melakukan analisis keselarasan terhadap IT yang sedang diterapkan di SMK Negeri 02 Palembang.
2. Untuk membuat peta strategis IT yang selaras dengan visi dan misi SMK Negeri 02 Palembang.
3. Untuk memberikan strategi solusi teknologi informasi berupa usulan atau rekomendasi terhadap teknologi informasi di SMK Negeri 2 Palembang.

1.5. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dilakukan penelitian ini dibagi menjadi manfaat teoritis dan manfaat praktis.

1.5.1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini berguna untuk memberikan kontribusi dalam pengembangan ilmu pengetahuan yang dapat dimanfaatkan dan dipertimbangkan dalam penelitian lebih lanjut.

1.5.2. Manfaat Praktis

Penelitian ini berguna untuk membantu memecahkan dan mengantisipasi masalah pada variabel yang diteliti, sehingga berguna bagi pengambilan keputusan oleh pihak internal dan pihak eksternal yang terkait. Dalam konteks ini, yaitu pengembangan strategi TI di SMK Negeri 2 Palembang yang sejalan dengan visi dan misi sekolah dan mampu memberikan gambaran ke depan mengenai IT strategis.

1.6. Sistematika Penelitian

Laporan hasil penelitian ini memiliki sistematika penulisan seperti berikut:

1. BAB I PENDAHULUAN

Bab I berisikan pengenalan awal yang akan menjadi dasar bagi penelitian.

Bab ini melibatkan penjelasan latar belakang, perumusan masalah, tujuan, manfaat, dan pengaturan tata cara penulisan penelitian.

2. BAB II LANDASAN/KERANGKA PEMIKIRAN

Bab II berisikan dasar teori yang relevan dengan penelitian yang sedang dilaksanakan. Bagian ini mencakup penjelasan oleh peneliti berdasarkan literatur terkait dan sumber-sumber alternatif lainnya.

3. BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab III merupakan bagian penelitian yang membahas metodologi atau tata cara pelaksanaan dalam proses penelitian dalam memperoleh data dan informasi yang di perlukan. pada bagian bab 3 ini, diuraikan langkah-langkah pelaksanaan penelitian, Cara pengumpulan data dan teknik analisis data yang digunakan dalam mencapai hasil penelitian sesuai dengan tujuan yang diinginkan. Penjelasan secara rinci tentang metodologi penelitian ini memberikan panduan bagi pembaca mengenai prosedur dan pendekatan yang diterapkan dalam pengumpulan serta analisis data pada penelitian ini.

4. BAB IV ANALISI KONDISI SAAT INI

Bab IV Menjelaskan analisis keadaan terkini yang melibatkan pemahaman mengenai keadaan proses bisnis dan perangkat teknologi dan system yang di gunakan di SMK Negeri 2 Palembang. Analisis ini tidak hanya memperhatikan situasi internal institusi, tetapi juga mempertimbangkan faktor-faktor dari lingkungan eksternal yang memiliki dampak terhadap bisnis dan SI/TI. Dengan membahas secara mendalam kondisi saat ini, pembaca akan memahami konteks dan kerangka kerja yang menjadi dasar dalam merumuskan strategi pengembangan ke depan untuk memastikan keselarasan antara bisnis dan SI/TI di SMK Negeri 2 Palembang..

5. BAB V ANALISIS KEBUTUHAN MASA DEPAN DAN PEMBENTUKAN STRATEGI

Dalam BAB V, akan dilakukan eksplorasi mendalam mengenai analisis kebutuhan bisnis yang terintegrasi melalui berbagai pendekatan, termasuk analisis *Value Chain*, *Critical Success Factor*, dan Kesenjangan/Gap. Melalui

proses ini, diharapkan dapat teridentifikasi kebutuhan bisnis yang spesifik dan strategis bagi SMK Negeri 2 Palembang. Selain itu, bab ini tidak hanya memberikan gambaran mengenai kebutuhan bisnis, tetapi juga memberikan rekomendasi untuk Sistem Informasi bisnis yang efektif, strategi Teknologi Informasi yang berkelanjutan, dan strategi manajemen Sistem Informasi/Teknologi Informasi yang handal. Dengan demikian, BAB V tidak hanya menjadi titik temu analisis, tetapi juga menjadi panggung penyusunan proposal portofolio aplikasi yang relevan dan penting untuk masa mendatang institusi tersebut..

6. BAB VI PENUTUP

Dalam BAB VI, dijelaskan kesimpulan hasil penelitian, Kesimpulan tersebut akan dibahas secara sistematis dan terstruktur, merinci bagaimana setiap tujuan penelitian telah tercapai dan memberikan gambaran menyeluruh tentang temuan kunci. Selanjutnya, setelah menguraikan kesimpulan, akan diberikan saran peneliti yang bersifat konstruktif, mengarah pada potensi perbaikan atau pengembangan lebih lanjut terkait dengan temuan penelitian. Dengan demikian, BAB VI bukan hanya menjadi titik akhir, tetapi juga memberikan panduan untuk perluasan pengetahuan atau tindakan lanjutan di bidang ini..