



Perencanaan Strategis Sistem Informasi Sekolah Musik Dengan Metode Ward and Peppard dan Anita Cassidy

Kanggep Andrijana Kusuma^{*1}, Alman Naufal², Deassy Ratna Juwita Sari³,
Rian Dwicahya Supriatman⁴, Shanti Maulani⁵

¹Universitas Pasundan

²Universitas Pendidikan Indonesia

^{3,4}Universitas Galuh Ciamis

⁵Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan RS. Dustira Cimahi

Email: ^{*1}kanggepandriana@gmail.com, ²almanaufal@upi.edu, ³deassy.juwita@unigal.ac.id,
⁴riandwicahyasupriatman@unigal.ac.id, ⁵shanti.maulani@gmail.com

Abstract

The music school business is very suitable for implementing an information system strategy because one of its goals is related to customer satisfaction which requires a business strategy that can support the achievement of organizational goals. So it is deemed necessary to have strategic information system planning to increase business competitiveness for music schools. The research carried out aims to analyze the situation of music schools, to be able to provide suggestions for information system strategies that are efficient and effective in achieving organizational goals in music schools. In this research, the author made direct observations at one of the music schools is Majestic Symphony Music School Bandung to obtain data, documents, and conducted interviews with business people as sources of information needed by the author. The approach used to develop the framework for this research, the author uses Ward and Peppard and Anita Cassidy. The final result of this research is strategic planning for information systems and information technology for music schools in the form of information system application needs. Plans for changes in organizational structure, information technology infrastructure needs, Information Systems and Information Technology Portofolio in the future as well as Strategic Plans for Information Systems and Information Technology for music schools. The suggestion from this research is that adequate human resources must be prepared before the new system is used and testing has been carried out on the new system before it is decided to operate.

Keyword: Information Systems, Information Technology, Ward And Peppard, Anita Cassidy, School of Music and Business Processes.

Abstrak

Bisnis sekolah musik sangat sesuai untuk penerapan suatu strategi sistem informasi karena salahsatu tujuannya berkaitan dengan kepuasan pelanggan yang membutuhkan strategi bisnis yang dapat menunjang tercapainya tujuan organisasi. Maka dipandang perlu suatu perencanaan strategis sistem informasi untuk meningkatkan daya saing bisnis bagi sekolah musik. Penelitian yang dilakukan bertujuan untuk menganalisis situasi sekolah musik., untuk dapat memberikan usulan strategi sistem informasi yang efisien serta efektif dalam pencapaian tujuan organisasi di sekolah musik. Pada penelitian ini penulis observasi langsung ke salah satu sekolah musik yaitu Majestic Symphony Music School Bandung untuk mendapatkan data, dokumen, serta melakukan wawancara kepada pelaku bisnis sebagai bahan sumber informasi yang dibutuhkan oleh penulis. Pendekatan yang digunakan untuk menyusun kerangka kerja pada penelitian ini, penulis menggunakan Ward and Peppard dan Anita Cassidy untuk melakukan analisis terhadap faktor-faktor internal dan eksternal. Hasil akhir dari penelitian ini adalah Perencanaan Strategi sistem Informasi dan teknologi Informasi bagi sekolah musik berupa kebutuhan aplikasai sistem Informasi. Rancangan perubahan struktur organisasi, kebutuhan Infrastruktur teknologi informasi, Portofolio Sistem Informasi serta Teknologi Informasi di masa yang akan datang serta Rencana Strategis Sistem Informasi dan Teknologi Informasi bagi sekolah musik. Saran dari penelitian ini adalah harus disiapkan SDM yang memadai sebelum sistem baru dipergunakan dan telah dilakukan testing terhadap sistem baru sebelum diputuskan untuk dioperasikan.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Teknologi Informasi, Ward And Peppard, Anita Cassidy, Sekolah Musik dan Proses Bisnis.



I. PENDAHULUAN

Dengan memiliki strategi yang tepat diharapkan sebuah sekolah musik dapat bersaing dengan kompetitornya, Bahkan dapat menjadi yang terbaik di bidangnya. Untuk itu perlu disusun perencanaan strategis system informasi untuk mendukung pencapaian tujuan dari visi, misi serta target-target yang ditentukan oleh perusahaan.

Penggunaan teknologi didalam memanfaatkan sistem informasi adalah untuk membuat organisasi lebih maju. Dimana strategi bisnis yang tidak sesuai dengan implementasi sistem informasinya dapat menyebabkan terjadi ketidaksesuaian dengan kebutuhan. Untuk itu perlu strategi serta implementasi sistem informasi yang sesuai dengan kebutuhan untuk dapat mendukung serta meningkatkan daya saing perusahaan. Penulis merancang perencanaan strategis sistem informasi untuk mendukung keberhasilan sekolah musik didalam mencapai visi misinya. Dimana perlu menyusun strategi bisnis yang sesuai dengan menggunakan strategi sistem informasi didalam organisasinya. Sehingga dapat meningkatkan mutu serta kualitasnya.

Teknologi informasi yang terus berkembang memerlukan keputusan yang tepat supaya pemilihan teknologi informasi yang dipergunakan sesuai dengan kebutuhan perusahaan didalam

pencapaian tujuan-tujuan organisasinya.

Dari pemikiran tersebut perlu dirancang perencanaan system informasi yang baik. Perencanaan disusun menggunakan metode Ward and Peppard dan Anita Cassidy untuk pencapaian tujuan dari perusahaan sekolah musik agar dapat tercapai target-target sesuai dengan yang telah ditetapkan oleh perusahaan. Dimana metode Ward and Peppard dan metode Anita Cassidy ini dikombinasikan untuk dapat saling melengkapi proses-proses yang ada didalam menghasilkan portofolio aplikasi yang sesuai dengan kebutuhan sebuah sekolah musik.

II. METODE PENELITIAN

Untuk pencapaian keberhasilan didalam perencanaan strategis digunakan metodologi. Salah satu metodologi adalah pendekatan Ward and Peppard Metodologi Ward & Peppard (2002) pada tahapan analisa ada 4 proses perumusan strategi sebagai masukan yang terdiri dari External dan internal bisnis, serta External dan internal SI / TI.

1. Analisis lingkungan bisnis internal (Internal business environment) yaitu faktor strategi bisnis saat ini, sumber daya,



proses, sasaran dan budaya bisnis organisasi.

2. Analisis lingkungan bisnis eksternal (External business environment) yaitu faktor lingkungan eksternal pada organisasi yang bisa dilihat dari situasi ekonomi, politik, sosial budaya, hukum serta teknologi dan situasi pasar saat ini.
3. Analisis lingkungan SI/TI internal (Internal IS/IT environment) yaitu kondisi SI/TI organisasi dalam perspektif bisnis saat ini, kematangannya (maturity), kontribusi terhadap bisnis, kemampuan sumber daya manusia serta infrastruktur teknologi juga portofolio SI/TI yang ada saat ini. Dengan cara aplikasi strategic grid McFarlan yaitu portofolio aplikasi yang menggambarkan penyebaran serta penempatan aplikasi yang sudah ada dan yang akan dikembangkan.
4. Analisis lingkungan SI/TI eksternal (External IS/IT environment) yaitu mencakup teknologi serta pemanfaatannya juga mengidentifikasi teknologi saat ini didunia dan teknologi yang digunakan pesaing serta teknologi yang dipakai untuk

mendukung tujuan bisnis perusahaan.

Dan Metodologi Anita Cassidy(2006) yang terdiri dari 4 fase yaitu Visioning Phase, Analysis Phase, Direction Phase dan Recommendation Phase. Dimana tiap fase diterangkan sebagai berikut :

1. Visioning Phase

Bertujuan untuk menentukan visi dari kegiatan dan menyusun rencana proyek. Pada tahap ini seluruh tujuan, proses, dan cakupan setiap proses bisnis harus dapat dipahami secara menyeluruh. Visioning Phase fokus pada keadaan organisasi dan melakukan analisis internal serta eksternal untuk membantu mengidentifikasi tujuan, proses, manajemen, dan arah bisnis organisasi.

2. Analysis Phase

Bertujuan melakukan identifikasi sistem informasi yang telah berjalan pada organisasi serta memperhatikan keterkaitan tujuan organisasi dengan sistem informasi yang telah ada. Mengembangkan sistem informasi agar tercapai keselarasan. Pada fase ini dilakukan analisis yang objektif serta pengumpulan data seperti dokumentasi, observasi, wawancara dan kuesioner untuk dokumentasikan proses-proses pendukung bisnis organisasi.

3. Direction Phase

Pada tahapan ini akan dibentuk tujuan strategis serta target sistem informasi



yang tertuang didalam suatu visi misi sistem informasi dari hasil analisis di segala kondisi organisasi. Fase ini dilakukan setelah 2 proses sebelumnya dilewati. Didalam membantu bisnis untuk mencapai tujuan pada tahap ini dirumuskan tujuan strategis yang dibutuhkan. Berbagai proses pada direction phase adalah :

- a. Menentukan proyek khusus yang dibutuhkan serta arah aplikasi bisnis.
- b. Menentukan cara mengukur kemajuan Sistem informasi secara berkelanjutan.

- c. Menentukan perubahan di bidang telekomunikasi, server, jaringan dan PC pada proyek

yang dibutuhkan didalam mencapai tujuan juga arsitektur komputer.

- d. Menentukan sistem informasi untuk pelayanan mencakup proses yang diperlukan

sistem serta orang sesuai yang diinginkan arsitektur.

- e. Menentukan peran outsourcing serta alternatif lainnya dan pengalokasian sumber

daya.

4. Recommendation

Pada tahapan ini setelah melewati direction phase dan menghasilkan roadmap proyek serta pengembangan sistem informasi lalu membuat dokumentasi serta merangkum seluruh proses yang sudah dilaksanakan

sebelumnya. Dimana akan menghasilkan pengembangan sistem informasi masa depan yang berisi waktu pelaksanaan, sumber daya yang diperlukan serta biaya yang dibutuhkan. Jadi pada tahap ini membantu didalam menentukan pilihan, perencanaan dan keuntungan serta kerugian pada setiap pilihan. Pada fase ini ditentukan rekomendasi yang sesuai dengan mengidentifikasi dampak organisasi serta return on investment (ROI).

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Diagram Value Chain Ward and Peppard.

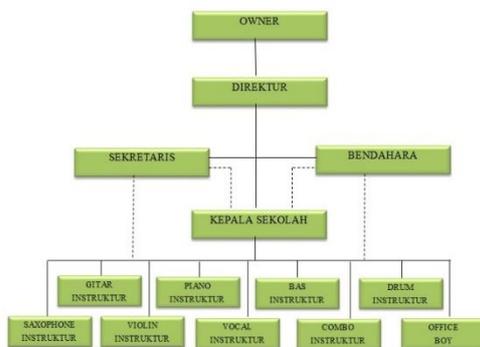
Menurut Assuari (2011) yang mengemukakan bahwa value chain adalah suatu kegiatan yang berhubungan dengan aktivitas pencapaian nilai, yang berawal dari bahan baku dari pemasok yang berlanjut ke urutan aktivitas penambahan nilai, yang meliputi produksi dan pemasaran produk, berupa jasa ataupun barang, lalu diakhiri dengan melakukan distribusi supaya dapat sampai pada konsumen akhir.



Gambar 1

Diagram Value Chain
 Ward and Peppard (2002)

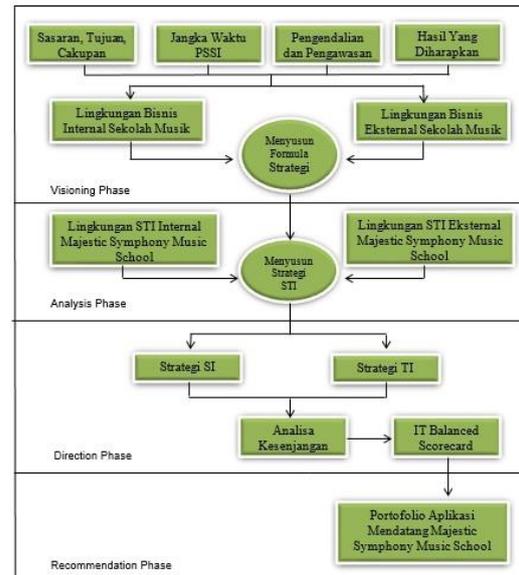
Struktur organisasi yang ada di sekolah musik disusun sesuai kebutuhan akan proses pembelajaran siswa serta pelayanan untuk kepuasan pelanggan.



Gambar 2

Struktur Organisasi Sekolah Musik

Kerangka kerja disusun berdasarkan metodologi Ward And Peppard dan Anita Cassidy dimana urutan serta tahapan disusun untuk mencapai sebuah perencanaan strategis sistem informasi di sekolah musik berupa portofolio aplikasi mendatang.



Gambar 3

Kerangka Kerja Perencanaan
 Strategis Sistem Informasi

Untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi didalam persaingan bisnis diantara lembaga pendidikan musik dengan menggunakan analisis Five Force Porter yang akan menjadi masukan pada sekolah musik saat menyusun strategi didalam upaya meningkatkan daya saing kompetitif.



Gambar 4

Five Force Porter Sekolah musik

Untuk mengetahui kondisi perkembangan teknologi informasi juga penerapannya pada industri dan bisnis serta melakukan kajian mengenai teknologi yang dapat dipergunakan di sekolah musik didalam mendukung strategi bisnisnya di masa mendatang. Analisis ini dijabarkan dalam bentuk SWOT SI/TI

Kekuatan (S)	Kelemahan (W)
1. Komitmen untuk investasi Teknologi Informasi. 2. Memiliki perangkat komputer. 3. Memiliki jaringan internet. 4. Tersedia wifi untuk kebutuhan siswa, pengajar dan karyawan.	1. Transaksi dilakukan secara manual. 2. Belum mempunyai sumber daya manusia TI. 3. Belum mempunyai sistem informasi. 4. Investasi TI yang masih sangat minim.
Peluang (O)	Ancaman (T)
1. Perkembangan media sosial yang bisa dimanfaatkan. 2. Perkembangan teknologi web yang berkembang pesat. 3. Perkembangan teknologi dekstop yang pesat. 4. Banyaknya vendor pengembang aplikasi.	1. Serangan virus. 2. Pencurian data. 3. Kehilangan data akibat kerusakan hardware. 4. Tidak mempunyai data cadangan.

Gambar 5

Analisis SWOT Sekolah musik

Pengembangan infrastruktur aplikasi mendatang diarahkan berbasis web dengan menggunakan konsep Arsitektur 3 –Tier yang terdiri dari presentation tier, application tier, dan Data tier. Dimana terdiri dari tiga bagian server yaitu Presentation Server, Application Server, dan Database Server.



Gambar 6

Model Infrastruktur Aplikasi Sekolah musik

3.2. Analisis Kesenjangan SI

Kesenjangan antara sistem informasi yang sedang berjalan dengan yang diusulkan terdapat dua kategori status dari analisis kesenjangan yaitu :

1. New

Kategori ini terjadi saat sistem informasi belum ada dan direkomendasikan untuk dibangun.

2. Upgrade

Kategori ini terjadi saat sistem informasi sudah ada sebelumnya tetapi perlu dikembangkan atau disempurnakan.

No	Teknologi Informasi	Status			
		New	Upgrade	Remove	Retained
1	Broadband Internet		✓		
2	Fiber Optic Internet				✓
3	Visual Basic 2010	✓			
4	Window 7				✓
5	Window 10				✓
6	Microsoft Access 2010	✓			
7	Microsoft Word 2010				✓
8	Microsoft Excel 2010				✓
9	Microsoft Power Point 2010				✓
10	My SQL (My Structured Query Language)	✓			
11	VPN (Virtual Private Network)	✓			
12	WLAN (Wireless LAN)		✓		
13	Firewall Server	✓			
14	PHP (Hypertext Preprocessor)	✓			
15	DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol)	✓			
16	SOA (Service Oriented Architecture)	✓			

Gambar 7

Analisis Kesenjangan Sekolah Musik

3.3. Portofolio aplikasi mendatang Sekolah Musik.

Portofolio sebagai bagian dari Perencanaan Strategis IS/IT, dimana



pemetaan sistem informasi yang ada sekarang dan potensi aplikasi mendatang dimunculkan.

Strategic	High Potential
1. Sistem Informasi Eksekutif (SIE)	1. e-learning Sekolah Musik 2. SI Bisnis Musik 3. SI Hotline Service 4. SI Promosi dan Publikasi Sekolah Musik
1. SI Penjadwalan Kursus Musik 2. Web site Sekolah Musik 3. SI Keuangan 4. SI Sumber daya manusia 5. SI Penerimaan siswa baru	1.SI Fasilitas dan Infrastruktur Sekolah Musik 2.SI Evaluasi Kurikulum Sekolah Musik 3.SI Ujian Online dan Sertifikasi Musik 4.SI Survey Kepuasan dan Keluhan 5. SI Pengetahuan musik mutahir 6. Sistem Informasi Jurusan Musik 7. SI Manajemen Asset sekolah musik 8. Sistem Informasi siswa, Pengajar dan Karyawan
Key Operational	Support

Gambar 8

Portofolio aplikasi mendatang

3.4. Roadmap Implementasi mendatang

Berdasarkan prioritas portofolio aplikasi mendatang disusun roadmap aplikasi jangka pendek, jangka menengah dan jangka panjang.

Sistem Informasi	Tahun											
	2024				2025				2026			
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
SI Penerimaan siswa baru	■											
SI Keuangan	■											
SI Sumber daya manusia		■										
SI Promosi dan Publikasi Sekolah Musik			■									
Sistem Informasi Jurusan Musik				■								
SI Hotline Service					■							
Web site Sekolah Musik						■						
Sistem Informasi Eksekutif (SIE)							■					
SI Evaluasi Kurikulum Sekolah Musik								■				
SI Penjadwalan Kursus Musik									■			
SI Survey Kepuasan dan Keluhan										■		
SI Ujian Online dan Sertifikasi Musik											■	
SI siswa, Pengajar dan Karyawan												■
SI Fasilitas dan Infrastruktur Sekolah Musik												
SI Manajemen Asset sekolah musik												
SI Bisnis Musik												
e-learning Sekolah Musik												
SI Pengetahuan musik mutahir												

Gambar 8

Roadmap Implementasi mendatang Sekolah Musik.

IV. KESIMPULAN

1. Hasil penelitian ini berupa portofolio aplikasi mendatang, strategi teknologi informasi, strategi sistem informasi, strategi manajemen informasi serta roadmap implementasi mendatang..
2. Roadmap Implementasi mendatang Sekolah musik dibagi dalam 3 tahapan untuk melaksanakan pembangunan serta pengembangan Sistem Informasi.
3. Sistem informasi dibagi menjadi 2 bagian dimana yang pertama adalah sistem informasi yang belum ada sama sekali di sekolah musik sehingga perlu dibangun dari awal. Dan yang kedua adalah sistem informasi yang sudah ada tetapi perlu ditingkatkan, dikembangkan atau disesuaikan dengan perkembangan kebutuhan sistem informasi di sekolah musik saat ini dan masa mendatang.

V. SARAN

1. Pada beberapa proses pengembangan sistem informasi ada masa peralihan yang harus dijalankan. Dimana sistem yang lama masih harus tetap dapat dipergunakan sampai sistem



- yang baru telah berhasil diterapkan dengan baik..
2. Pada proses pembangunan sistem informasi yang baru harus disiapkan SDM yang memadai sebelum sistem dipergunakan. Dengan cara memperkerjakan pekerja yang sudah profesional di bidangnya atau mempersiapkan pekerja yang ada dengan melakukan proses training.
 3. Sebelum memakai sistem yang dikembangkan atau sistem baru, sangat disarankan untuk melakukan beberapa testing dan uji coba terlebih dahulu sampai hasil yang diharapkan sesuai dengan tujuan akhir dari pengembangan atau pembuatan sistem tersebut.

- [4]. Faslah Ronny dan Haris Abdul, Perencanaan Strategis Sistem Informasi, 2017, Jurnal Eltikom.
- [5]. Firdaus, E. A., Maulani, S. (2023). Perencanaan Kerangka Kerja Menggunakan The Open Group Architecture Framework-Architecture Development Method (TOGAF-ADM) pada Puskesmas Sukatani. Jurnal Sistem Informasi Galuh, 32-37.

DAFTAR PUSTAKA

- [1]. Manoppo Franky (2017) Perencanaan Strategis Sistem Informasi Menggunakan Metode Ward And Peppard (Studi Kasus: Pada STMIK Parna Raya Manado), Seminar Nasional IPTEK Terapan (SENIT).
- [2]. Cassidy, Anita. (2006). Prcatical Guide To Information System Strategic Planning. 2nd Edition.: Auerbach Publication. New York, USA.
- [3]. Freddy Rangkuti. (2015) Analisis SWOT. Jakarta : PT Gramedia Pustaka Utama.