

# **TATA KELOLA IT DENGAN MENGGUNAKAN METODE LUFTMAN**

## **STUDI KASUS : SEKOLAH SMK INFORMATIKA CIPUTAT**

**Triningsih**

Manajemen Informatika

Akademik Manajemen Informatika dan Komputer Bina Sarana Informatika

Jl. Kramat Raya No. 18, Jakarta Pusat

triningsih.tnh@bsi.ac.id

### **Abstract**

Information technology is growing rapidly And information technology also provides advantages over a system that is running. The development of information technology also has an impact on the world of education, especially in schools that are useful to help learning activities. By maximizing the information technology in SMK Information Ciputat school open opportunities for the progress of learning activities in the school

### **PENDAHULUAN**

Pendidikan merupakan salah satu hal yang sangat penting dalam kehidupan manusia. Pemanfaatan Teknologi Informasi dapat di terapkan di seluruh bidang termasuk bidang pendidikan. Organisasi yang dalam kegiatannya mampu menyelaraskan Teknologi Informasi dan bisnis akan mendapatkan keunggulan yang lebih dibandingkan dengan organisasi yang lainnya. Hal ini mendorong beberapa organisasi untuk menyelaraskan teknologi informasi dan bisnis guna mencapai kinerja organisasi menjadi lebih baik. Dengan adanya TI dapat mendukung kinerja operasional suatu organisasi atau perusahaan.

Perubahan lingkungan luar dunia pendidikan mulai lingkungan sosial, ekonomi, teknologi sampai politik mengharuskan dunia pendidikan memikirkan kembali bagaimana perubahan tersebut mempengaruhinya sebagai sebuah institusi sosial dan bagaimana harus berinteraksi dengan perubahan tersebut. Salah satu perubahan lingkungan yang sangat

mempengaruhi dunia pendidikan adalah hadirnya Teknologi Informasi

Sekolah-sekolah di Indonesia semakin berkembang dengan pemanfaatan TI dalam proses belajar dan mengajar. Siswa dapat mencari informasi, penambahan materi bahan ajar dari guru dapat dilakukan secara fleksibel yang dapat dilakukan kapan saja dan dimana saja. Begitupun dengan staf pengajar mulai dari keefektifan proses belajar mengajar, pengelolaan administrasi dapat dilakukan secara efisien sehingga keselarasan strategi bisnis dan strategi TI diharapkan dapat berjalan dengan seimbang.

### **METODE PENELITIAN**

Perkembangan ilmu pengetahuan dan dunia teknologi memang tidak dapat dipungkiri membawa pengaruh juga pada dunia pendidikan.

Penggunaan media pembelajaran dalam hal ini memanfaatkan media teknologi informasi saat ini sebenarnya sudah sangat umum. Karena bukan hanya untuk sekolah yang memiliki komputer sebagai media informasi tetapi memang seharusnya semua

sekolah sudah memanfaatkan teknologi informasi.

### **Pengertian *IT Governance***

Penerapan teknologi informasi yang baik mempunyai pengaruh yang besar di dalam tercapainya tujuan suatu institusi pendidikan, diharapkan hal tersebut bisa diterapkan secara baik.

Hal ini bisa dilihat dari penerapan teknologi informasi tersebut apakah sudah memiliki kesesuaian dengan proses yang dilakukan didalam institusi pendidikan tersebut.

Pada saat ini Teknologi Informasi (TI) dirasakan berperan penting dalam meningkatkan keunggulan bersaing sebuah organisasi. TI terbukti telah menciptakan nilai bagi organisasi. Organisasi semakin tergantung terhadap TI agar tetap dapat bersaing dengan organisasi lain. Dengan pengelolaan TI yang tepat diharapkan penerapan teknologi informasi dapat berjalan dengan optimal.

Pengelolaan TI yang baik dilakukan dengan menilai kesesuaian antara penerapan TI dan proses bisnis organisasi. Dengan semakin meningkatnya penggunaan TI dalam bisnis, tata kelola TI (*IT Governance*) menjadi konsep yang penting dibicarakan.

### **Penyelarasan Strategik**

Strategi bisnis merujuk pada Porter (1980) merupakan pilihan-pilihan utama perusahaan tersebut dalam area bisnisnya. Mengacu pada Henderson dan Venkatraman (1993) bahwa tingkat kepentingan strategi bisnis dipengaruhi oleh kebijakan strategis perusahaan pada keputusan “*make-or-buy*”, yakni kemitraan dan aliansi. Kemitraan diterjemahkan sebagai seberapa tinggi ketergantungan pengembangan bisnis perusahaan pada mitra strategisnya. Sementara aliansi dijabarkan menurut tingkat ketergantungan pengembangan

bisnis perusahaan pada aktivitas alihdaya (*outsourcing*).

Untuk pengembangan rencana sistem/teknologi informasi sebelum rencana bisnis, maka kebutuhan sistem/teknologi informasi bersifat mendesak atau sesuatu yang sangat penting. Ini dapat dikatakan bahwa rencana bisnis tidak akan berjalan atau mengalami hambatan bila rencana sistem/teknologi informasi tidak dikembangkan terlebih dahulu.

Pengembangan rencana sistem/teknologi informasi dengan rencana bisnis, baik setelah, beriringan maupun sebelum pada kedua rencana tersebut perlu diperhatikan juga kemampuan anggaran pada organisasi. Dengan memperhatikan perencanaan dan penganggaran, maka keputusan untuk pelaksanaan rencana tersebut, baik sebelum, beriringan dan setelah dapat berjalan secara optimal.

### **Luftman IT-Business Alignment Maturity Model**

Model Luftman adalah model penyelarasan strategi TI dengan strategi bisnis, model ini merupakan model penyelarasan kedua strategi yang hasilnya dapat dibuktikan kebenarannya dan dapat dipertanggung jawabkan secara keilmuan untuk mencapai keselarasan dan mencapai harmonisasi sesuai dengan tujuan bisnis organisasi diperlukan strategi yang tepat [1]. Pengukuran kematangan penting untuk dilakukan agar setelah tingkat kematangan tersebut diketahui pihak top management dapat meningkatkan keselarasan TI dan bisnis ke tingkat yang lebih baik lagi.

Tujuan dari penyelarasan adalah terciptanya harmonisasi antara teknologi informasi dan bisnis, serta bagaimana seharusnya bisnis dan teknologi informasi dapat mendukung kegiatan satu sama lainnya. Kematangan penyelarasan

ini akan meningkatkan hubungan antara fungsi teknologi informasi dan fungsi bisnis yang secara bersama-sama dapat saling mengadopsi strategi-strategi keduanya.

Untuk mendapatkan keselarasan ini dibutuhkan juga dukungan yang kuat dari pihak yang berada pada jajaran atas manajemen maupun pihak manajemen lain, hubungan kerja sama yang baik, gaya kepemimpinan dan kepercayaan yang kuat serta komunikasi yang efektif yang sebagaimana mestinya tercipta pada kedua fungsi baik itu fungsi bisnis maupun fungsi teknis.

Dan yang menjadi inti penting dalam menumbuhkan keselarasan ini adalah dengan memaksimalkan sifat pendukung (*enablers*) dan meminimalkan hal-hal yang ada pada penghambat (*inhibitors*).

Penelitian yang dilakukan *Luftman* telah membagi faktor pendukung dan penghambat tersebut ke dalam enam point penting yang dapat di lihat pada tabel 2.1 berikut ini :

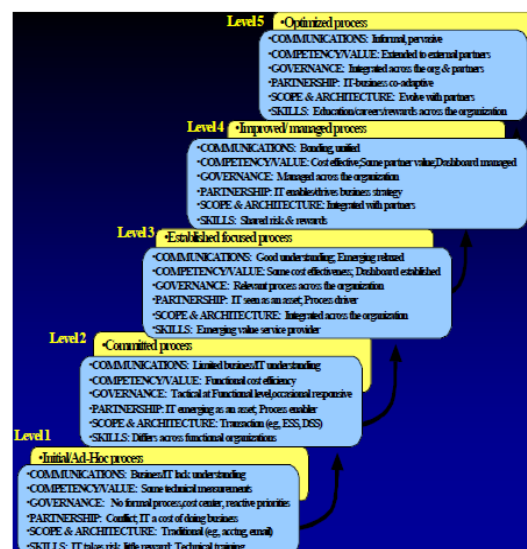
No	Pendukung ( <i>enabler</i> )	Penghambat ( <i>inhibitors</i> )
1	Dukungan eksekutif senior terhadap TI	Hubungan antara TI dengan bisnis kurang terjaga
2	TI dilibatkan dalam pengembangan strategi	TI tidak menjadi prioritas
3	TI memahami bisnis	TI gagal memenuhi komitmen
4	Kerjasama antara TI dan bisnis	TI tidak memahami kebutuhan bisnis

5	Proyek TI mendapat prioritas yang baik	Eksekutif senior tidak memberikan dukungan terhadap TI
6	TI menunjukkan kepemimpinan	Manajemen TI kurang dalam ke pimpinan

**Tabel 2.1** Faktor pendukung dan penghambat dalam keselarasan strategis (*Luftman et. Al, 1999*).

Terdapat 5 (lima) tingkat kematangan penyelarasan strategis yang dijabarkan pada metode *Luftman* seperti gambar II.1 dibawah ini, yaitu :

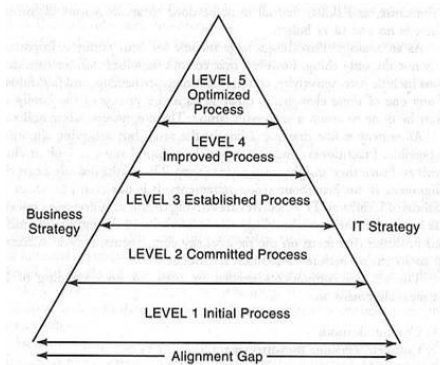
1. *Initial/Ad Hoc Process*
2. *Committed Process*
3. *Established Focused Process*
4. *Improved/Managed Process*
5. *Optimized Process*



**Gambar 2.1.** Model penyelarasan strategis *Luftman* (*Luftman et. Al, 1999*).

Model penilaian kematangan keselarasan bisnis dan TI *Luftman* meliputi 5 level

focus kematangan keselarasan strategi yaitu *initial/adhoc process*, *committed process*, *established focused process*, *improve/manage process* dan *optimized process*. Kelima level tersebut dapat di lihat pada gambar dibawah ini:



**Gambar 2.2** *Gap* kematangan penyelarasan strategis (Luftman et. al, 1999)

Model kematangan keselarasan TI dan bisnis Luftman meliputi 5 fokus kematangan keselarasan strategi yaitu *initial/adhoc process*, *committed process*, *established focused process*, *improve/manage process* dan *optimized process* [2] Luftman, Jerry N. (2003). *Computing in Information Age : Align in the Sand*. New York. Tabel 2.2 dibawah ini menunjukkan 5 fokus kematangan keselarasan strategi.

Lvl		
1	<i>Initial /adhoc process</i>	Ini adalah tingkatan terendah dari semua level fokus kematangan keselarasan Luftman. Dapat disimpulkan bahwa pada level ini perusahaan/organisasi telah menyadari adanya masalah yang harus segera diatasi, namun belum ada proses baku untuk mengatasinya, melainkan hanya bersifat <i>adhoc</i> yang

		diterapkan secara kasus perkasus.
2	<i>committed process</i>	Proses pada level ini telah memiliki pola yang diikuti oleh semua unit maupun departemen yang berkewajiban melakukan proses tersebut, namun tidak ada pelatihan maupun prosedur standar secara formal, kewajiban pelaksanaan proses diserahkan kepada individu maupun unit dengan mengandalkan pengetahuan dan pengalaman masing-masing sehingga tidak konsisten
3	<i>established focused process</i>	Mulai ada keselarasan bisnis dan TI, prosedurnya berasal dari kebiasaan yang dibakukan. Mulai ada sosialisasi melalui pelatihan sebelum pelaksanaan proses dimulai. Kegiatan diberikan ke tiap unit dan departemen namun belum disertai monitoring dan evaluasi jika ada kesalahan.
4	<i>improve/manage process</i>	Adanya proses penyelarasan TI dan bisnis yang kuat, dan menganggap TI sebagai penciptaan nilai bagi perusahaan. Selalu ada proses monitoring dari manajemen dan evaluasi jika ada kesalahan dalam

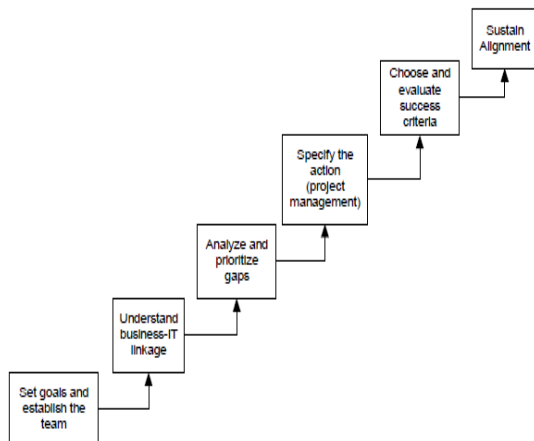
		pelaksanaan proses. Alat bantu pengukuran dan evaluasi TI mulai digunakan secara terbatas.
5	<i>optimized process</i>	Proses keselarasan strategis sepenuhnya terintegrasi dan diadaptasikan bersama antara bisnis dan TI. Proses telah disempurnakan menjadi <i>best practice</i> melalui penyempurnaan terus menerus dan didukung oleh studi banding dengan perguruan tinggi lainnya.

**Tabel 2.2** kematangan keselarasan strategi (Luftman, 2000).

### Proses penyelarasan TI-Bisnis

Luftman (2004) menguraikan bahwa pencapaian dan keberlangsungan *alignment* antara TI dan bisnis harus fokus pertama kali pada pemahaman akan tingkat *Strategic Alignment Maturity* saat ini.

Langkah selanjutnya yang harus diambil adalah memusatkan energi perusahaan pada hal yang dapat memaksimalkan *alignment* dan meminimalkan faktor penghambatnya. Proses-proses ini mencakup seperti gambar II.3 berikut ini:



### Gambar 2.3. proses penyelarasan TI – Bisnis.

#### Kriteria Kematangan Penyelarasan Strategis Model Luftman

Ada 6 kriteria penting yang dijadikan paramater terhadap penyelarasan antara bisnis dan TI, yaitu:

1. Komunikasi (*Communications*)
2. Kompetensi/Nilai pengukuran (*Competency/Value Measurement*)
3. Tata kelola (*Governance*)
4. Kemitraan (*Partnership*)
5. Ruang lingkup dan arsitektur (*Scope &Architecture*)
6. Keahlian (*Skills*)

Pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini menggunakan kuesioner yang telah dikembangkan dan diuji oleh Kefi dan Kalika (2005)

Dalam penelitian ini penulis menggunakan data kualitatif selain itu penulis juga menggunakan data kuantitatif untuk mengukur nilai tingkat kematangan penyelarasan strategi teknologi informasi dan strategi bisnis. Dalam penelitian ini penulis menggunakan lima rentang skala interval dalam mengukur kematangan untuk tiap krtiteria kematangan. Dengan menghitung kematangan pada tiap-tiap responden terlebih dahulu Gutierrez (2006) dengan memanfaatkan skala *Likert* dengan rentang skala 1 sampai 5.

Penelitian ini menggunakan alat berupa kuesioner. Sedangkan pertanyaan untuk kuesioner ini karena penulis menggunakan metode Luftman maka kuesioner dibuat berdasarkan teori Luftman (2000).

Pertanyaan-pertanyaan dari instrumen variabel pada model Luftman diukur dengan menggunakan skala *Likert* dengan nilai skala pengukuran nominal 1 – 5 seperti pada tabel III.1 dibawah ini:

STS	TS	RR	S	SS
Sangat Tidak Setuju	Tidak Setuju	Ragu-ragu	Setuju	Sangat Setuju

**Tabel 2.3 Skala Likert dengan Nominal 1 – 5**

Pada penelitian ini sampel diambil dari sekolah SMK Informatika Ciputat, responden yang dipilih adalah kepala sekolah, wakil kepala sekolah dan guru yang menggunakan TI. Adapun data responden sebagai berikut:

Nama Sekolah	Responden	Jumlah
SMK Informatika Ciputat	Kepala Sekolah	1
	Wakil Kepala Sekolah	1
	Guru Komputer	1
	Guru Akutansi	1
	Guru Eksak	1
Total Responden		5

**Tabel 2.4. Data Responden**

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini menilai bagaimana teknologi informasi dengan bagian fungsional lainnya dapat menjalankan strategi yang ditetapkan oleh pihak manajemen sekolah. Proses ini membutuhkan dukungan penuh, kerja sama yang baik, kepemimpinan yang kuat dan menjalankan prioritas yang tepat oleh pihak manajemen dan kepala sekolah serta kepercayaan dan komunikasi yang efektif.

Instrumen Yang digunakan pada penelitian ini adalah kuesioner. Kueisioner digunakan sebagai alat untuk menilai keselarasan strategi teknologi informasi dengan strategi bisnis pada penelitian ini.

Hasil akhir dari penelitian ini menilai bagaimana Teknologi Informasi

bersama dengan jajaran fungsional yang ada di sekolah tersebut dapat menjalankan strategi yang sudah ditetapkan oleh pihak sekolah

Adapun langkah-langkah yang telah dilakukan dalam menganalisis dan menginterpretasikan data adalah sebagai berikut (*Gutierrez, et al., 2006*):

1. Menghitung kematangan untuk masing-masing jawaban yang diberikan oleh setiap responden terhadap pertanyaan pada kuesioner. Setiap pertanyaan yang terdapat pada masing-masing kriteria akan diberikan lima pilihan jawaban yang digambarkan dalam bentuk skala penilaian, dan akan digunakan dalam melakukan penilaian terhadap masing-masing pertanyaan yang ditanyakan pada kuesioner.

Kematangan ini akan mewakili penilaian masing-masing responden terhadap ke enam variabel penilaian kematangan. Dari hasil pengolahan tersebut maka akan didapatkan nilai kematangan masing-masing responden terhadap masing-masing variabel kematangan.

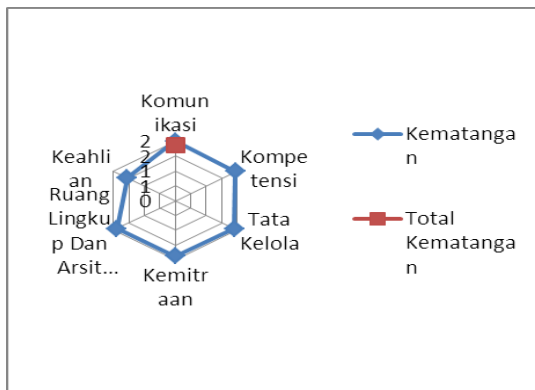
2. Berikutnya dilakukan penghitungan kematangan terhadap variabel kematangan yang terdiri dari komunikasi, kompetensi, tata kelola, hubungan kerja sama, ruang lingkup dan arsitektur serta keahlian.

3. Nilai akhir dari penilaian kematangan penyelarasan strategis dapat ditunjukkan akan ada pada tingkat berapa.

Berikut adalah tabel hasil keseluruhan untuk sekolah SMK Informatika Ciputat berdasarkan 6 kriteria yang ada di model Luftman.

**Tabel IV.1 Hasil responden kematangan keselarasan keseluruhan kriteria**

Kriteria	Kematangan	Total Kematangan
<b>Komunikasi</b>	2.13	1.89
<b>Kompetensi</b>	2.17	
<b>Tata kelola</b>	2.10	
<b>Kemitraan</b>	1.80	
<b>Ruang Lingkup Dan Arsitektur Keahlian</b>	1.63	



Grafik IV. 1 Hasil grafik keseluruhan kriteria

Pada kondisi ini pendekatan yang digunakan untuk mempertahankan dan meningkatkan kematangan terlebih dahulu didasarkan pada pemahaman tingkat kematangan yang telah dicapai sekolah saat ini. Berdasarkan penilaian yang telah dilakukan keselarasan strategi bisnis dan strategi TI baru mencapai pada tingkat/level 1 (*Initial/Ad hoc Process*) yang belum dapat dikatakan adanya keselarasan strategi bisnis dan strategi TI yang saat ini diterapkan di sekolah tersebut.

### KESIMPULAN

Proses identifikasi dengan menggunakan metode Luftman dapat digunakan untuk melakukan Perencanaan Strategi SI/TI dalam menyelaraskan antara kebutuhan strategi bisnis dan strategi SI/TI untuk mendapatkan nilai tambah dari suatu organisasi dari segi

keunggulan kompetitif. Pada sekolah SMK Informatika Ciputat setelah dilakukan proses identifikasi berada pada tingkat/level 1 atau dalam hal ini berada pada tingkat *Initial/Ad hoc Process* sehingga dapat dikatakan bahwa pada SMK Informatika Ciputat (IC) belum ada keselarasan antara strategi bisnis dan strategi TI. (Pratama, 2014)

### DAFTAR PUSTAKA

Luftman, J.N & Brier, T. (1999). *Achieving and Sustaining Business-IT Alignment*. California Management Review

Luftman, J.N (2000). *Assessing business-IT alignment maturity*. Communication of Association for Information Systems, Vol. 4, No. 14, pp. 1-51

Luftman, J.N (2004). *Managing the Information Technology Resource, Leadership in the Information Age*. Pearson Education, inc. New Jersey

Kefi, H. & Kalika, M. (2005). *Survey of Strategic Alignment Impacts On Organizationa Companies*, In Proceedings Of the 38<sup>th</sup> Hawaii International Conference On System Sciences.

Gutierrez, A. (2006). *European and Mediteranian Conference on Information System (EMCIS)*. Vol. July 6-7, Costa Blanca, Alicante, Spain.

Henderson, J., Venkatraman, N. (1993). *Strategic Alignment : Leveraging Information Technology for Transforming Organizations*, IBM Systems Journal, vol. 32, 1

Porter, M.E., (1980). *Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors*, New York : Free