

# **PENGUKURAN KESELARASAN STRATEGI TEKNOLOGI INFORMASI DAN STRATEGI BISNIS DENGAN MODEL LUFTMAN (STUDI KASUS : AMIK XYZ)**

**Dicky Pratama**

STMIK GI MDP

Dqpratama@stmik-mdp.net

## **Abstrak**

Keselarasn strategi teknologi informasi dan strategi bisnis dibutuhkan agar terwujudnya harmonisasi dan komunikasi yang efektif antara unit bisnis dan TI. Seringkali institusi pendidikan tinggi belum mengetahui seberapa tingkat kematangan keselarasn bisnis dan teknologi informasinya, sehingga top management kesulitan untuk mengembangkan tingkat kematangan ke level-level berikutnya. Penilaian kematangan keselarasn bisnis dan TI dilakukan untuk mengetahui seberapa besar tingkat kematangan antara strategi bisnis dan strategi teknologi informasi yang nantinya menjadi acuan oleh top management untuk mengembangkan ke level kematangan yang lebih tinggi melalui faktor-faktor enabler yang di dapatkan dari proses penilaian ini. Model yang digunakan dalam penelitian ini adalah Luftman IT-Business Alignment Maturity Model. Hasil yang dicapai dari penelitian ini adalah AMIK XYZ mencapai level Committed Process yaitu telah ada prosedur yang disepakati namun belum diikuti oleh semua lini baik unit TI maupun bisnis.

**Kata kunci:** Luftman IT-Business Alignment Maturity Model, Kematangan Keselarasan Strategi Teknologi Informasi dan Bisnis.

## **1. PENDAHULUAN**

Teknologi informasi (TI) merupakan suatu hal yang dibutuhkan dalam mendukung kinerja operasional perusahaan maupun organisasi. Perguruan tinggi di Indonesia saat ini telah berkembang pesat dengan dukungan TI. Jika dinilai dari sudut pandang mahasiswa, media pembelajaran yang fleksibel sangat dibutuhkan agar semua materi, buku, jurnal dan informasi akademik dapat diakses kapan saja dimana saja. Pihak perguruan tinggi pun tentunya membutuhkan TI untuk mendukung tri darma yaitu pendidikan, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat. Mulai dari keefektifan proses belajar mengajar, keefesienan pengelolaan administrasi akademik, dan pengelolaan informasi akademik TI dituntut harus selaras dengan kegiatan bisnis.

Di Indonesia banyak institusi perguruan tinggi berbasis TI yang belum menerapkan pengukuran kematangan keselarasn strategi bisnis dan strategi TI, sehingga belum diketahui apakah TI yang digunakan sudah sesuai dengan kebutuhan bisnis perusahaan tersebut atau tidak. Apakah TI yang digunakan hanya sebagai alat bantu dan apakah sudah strategis.

## **2. METODE PENELITIAN**

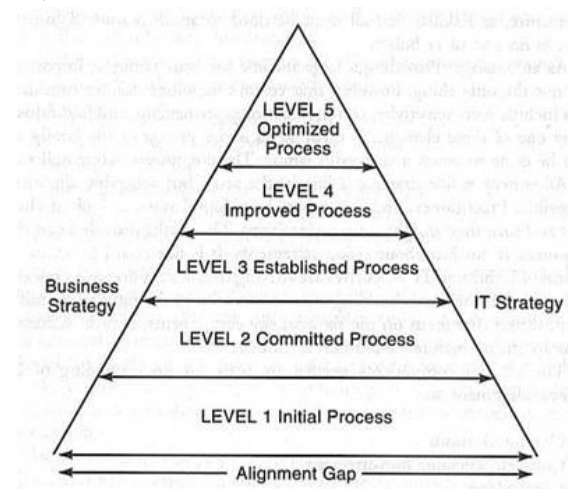
### **2.1 Luftman IT-Business Alignment Maturity Model**

Luftman IT-Business Alignment Maturity model adalah salah satu model yang dapat digunakan untuk menilai atau mengukur seberapa matang tingkat keselarasn antara strategi TI dengan strategi bisnis [1]. Pentingnya pengukuran dilakukan agar setelah tingkat kematangan tersebut diketahui pihak top management dapat meningkatkan keselarasn TI dan bisnis ke tingkat-tingkat berikutnya. Misal, setelah diukur dengan model Luftman diketahui bahwa tingkat kematangan keselarasn bisnis-TI sebuah institusi pendidikan tinggi bernilai 2, maka pihak intitusi tersebut nantinya akan dapat meningkatkan tingkat kematangan keselarasn bisnis-TI ke tingkat 3 dengan mengacu pada komponen-komponen yang bernilai kecil yang harus dibenahi.

Luftman's IT-Business Alignment Maturity memberikan sebuah kerangka pengukuran kematangan keselarasn antara strategi bisnis dan strategi TI. Model keselarasn bisnis dan TI Luftman berfokus pada kegiatan perusahaan untuk mencapai tujuan kohesif melalui unit pengelola TI sebagai unit teknis dan unit bisnis sebagai fungsional perusahaan.

Model penilaian kematangan keselarasn bisnis dan TI Luftman's meliputi 5 level fokus

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 1 di bawah ini:



**Gambar 1. Model Kematangan Keselarasan Strategi (Luftman, 2003)**

Kelima level tersebut masing-masing dinilai dengan suatu kumpulan criteria penilaian untuk menilai kematangan keselarasan strategi dari bisnis maupun TI, kumpulan kriteria tersebut dikenal dengan “The six Business-IT Alignment Criteria”.

Model kematangan keselarasan bisnis dan TI Luftman meliputi 5 fokus kematangan keselarasan strategi yaitu *intial/adhoc process*, *committed process*, *established focused process*, *improve/manage process* dan *optimized process* [2]. Tabel 1 dibawah ini menunjukkan 5 fokus kematangan keselarasan strategi.

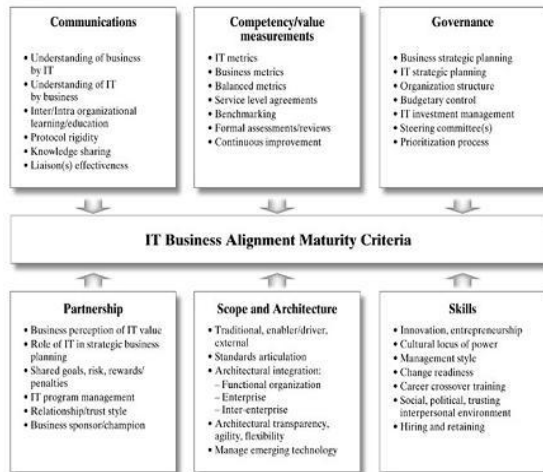
**Tabel 1. Lima focus**

Lvl	Kategori	Kriteria
1	<i>Intial /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 penyesuaian 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.

**kematangan keselarasan strategi (Luftman, 2000)**

Lima level fokus kematangan tersebut nantinya menjadi tolak ukur pada pertanyaan-pertanyaan yang telah disusun oleh Luftman dengan mengacu pada kriteria pengukuran kematangan bisnis dan TI. Gambar 2 berikut adalah kriteria-kriteria pengukuran kematangan bisnis dan TI Luftman [1].



**Gambar 2. kriteria-kriteria pengukuran kematangan bisnis dan TI (Luftman, 2000)**

*Communication Maturity* merupakan pertukaran gagasan, pengetahuan antara unit TI dan unit bisnis yang efektif yang memungkinkan kedua unit tersebut memahami dengan jelas tentang apa yang diperlukan untuk memastikan strategi sukses berada pada tingkatan yang paling tinggi. Bisa saja setiap perusahaan menarik pihak ketiga untuk memfasilitasi komunikasi antar dua unit tersebut, namun dirasakan memiliki kecenderungan untuk mengarahkan ke bentuk komunikasi yang tidak efektif, akibatnya kedua unit tidak dapat melakukan diskusi dan berbagi ide. Meningkatkan komunikasi harus terfokus pada cara menciptakan pemahaman TI sebagai mitra bisnis strategis bukan hanya dipandang sebagai penyedia layanan semata.

*Competency.Value Measurement Maturity* merupakan penetapan prioritas untuk proyek TI, sekaligus mengalokasikan sumber daya secara efektif untuk menyelaraskan strategi TI dan bisnis. Manajer kedua unit tersebut harus dapat berbagi saat evaluasi portofolio, masing-masing manajer harus memahami bahwa tingginya nilai akhir proyek tidak didapat dari teknologi tetapi kolaborasi antara kedua unit tersebut.

*Governance Maturity* kriteria ini berkaitan dengan seberapa baik perusahaan menghubungkan strategi bisnis dengan prioritas TI, teknis perencanaan dan anggaran dalam pengembangan dan pemeliharaan sumber daya TI. Kriteria ini bertujuan untuk mengetahui apakah proyek yang dikerjakan diadopsi dari strategi

bisnis, jika tidak maka dapat disimpulkan bahwa terdapat konflik antara unit bisnis dan unit TI.

*Partnership Maturity* kriteria ini dimaksudkan untuk pemberian wewenang pada fungsi TI untuk memiliki peran yang sama dalam menentukan strategi bisnis. Kemitraan ini harus dibina agar TI dan bisnis bermuara pada satu titik yang mengarahkan ke suatu perubahan untuk kepentingan bisnis dan strateginya.

*Scope and Architecture Maturity* kriteria ini bertujuan untuk menilai kematangan TI yang diterapkan pada perusahaan dan mengukur teknologi bukan hanya pelengkap tapi sejauh mana teknologi berkembang dan membantu bisnis untuk tumbuh dan berkembang.

## 2.2 Faktor Penghambat dan Faktor Penentu Keberhasilan Keselarasan Bisnis dan TI

Faktor Penghambat keselarasan dapat disebabkan komunikasi yang buruk antara unit bisnis dan TI, kemudian tidak adanya keputusan dari organisasi untuk mempertahankan personil yang berbakat di dalam perusahaan. Tidak adanya pertukaran antara staff bisnis dan staf TI juga menjadi salah satu penyebab terjadinya tidak optimalnya keselarasan antara bisnis dan TI.

Gambar 3 berikut merupakan faktor enabler dan inhibitor [4].

ENABLERS	INHIBITORS
Senior executive support for IT	IT/business lack close relationships
IT involved in strategy development	IT does not prioritise well
IT understands the business	IT fails to meet commitments
Business-IT partnerships	IT does not understand the business
Well-prioritised IT projects	Senior executives do not support IT
IT demonstrates leadership	IT management lack leadership

**Gambar 3. Faktor enabler dan faktor inhibitor (Luftman, 1999)**

Faktor enabler (penentu keberhasilan) dari kematangan keselarasan bisnis dan TI dapat diwujudkan dengan memprioritaskan IT sebagai pendukung bisnis. Menjalinkan komunikasi yang baik antara unit bisnis dan unit TI, serta penerapan prosedur dimana unit TI memiliki kewajiban memahami bisnis dan unit bisnis berkewajiban memahami TI dapat mewujudkan keselarasan bisnis dan TI yang maksimal.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengukuran ini dilakukan dengan pengisian kuisioner oleh beberapa narasumber, jawaban dari pertanyaan-pertanyaan oleh Luftman yang dijawab oleh narasumber diakumulasi dan dibagi dengan jumlah narasumber tersebut. Setelah mendapatkan skor rata-rata skor tersebut dijumlahkan berdasarkan tiap kriteria kematangan dan dibagi dengan jumlah kriteria

kematangan Luftman. Tabel 2 berikut ini adalah jawaban dari para narasumber, jawaban-jawaban dari narasumber tersebut disertai dengan evidence yang mendukung penilaian kematangan keselarasan bisnis dan TI.

**Tabel 2. Hasil rekap jawaban narasumber**

No.	Pertanyaan	Skor Rata-rata
<b>Communication Maturity</b>		
1	Bagaimanakah pemahaman unit TI terhadap bisnis?	3
2	Bagaimana pemahaman unit bisnis terhadap TI?	3
3	Bagaimana pembelajaran mengenai organisasi dilakukan?	2
4	Bagaimana perilaku komunikasi dan kemudahan akses antara bisnis dan TI dilakukan?	2
5	Bagaimanakah upaya menggali aset intelektual dilakukan?	2
6	Bagaimanakah pertukaran staf bisnis-TI dilakukan?	1
<b>Tingkatan Maturity</b>		<b>2</b>
<b>Competency/Value Measurement Maturity</b>		
1	Bagaimanakah pengukuran metrik TI dilakukan?	1
2	Bagaimanakah pengukuran metrik bisnis dilakukan?	2
3	Bagaimanakah tautan pengukuran metrik TI dan bisnis?	2
4	Bagaimana <i>Service Level Agreement</i> (SLA) dilakukan?	2
5	Apakah pengukuran (benchmarking) dilakukan?	1
6	Bagaimanakah organisasi secara formal menilai investasi TI?	3
7	Apakah dilakukan usaha-usaha untuk melakukan peningkatan yang berkelanjutan?	3
<b>Tingkatan Maturity</b>		<b>2</b>
<b>Governance Maturity</b>		
1	Bagaimana perencanaan strategi bisnis dilakukan?	1
2	Bagaimana perencanaan strategi bisnis TI dilakukan?	2
3	Bagaimana bentuk struktur organisasi?	1
4	Bagaimana hubungan pelaporan dilakukan?	4
5	Bagaimana pandangan terhadap anggaran budget TI?	2
6	Hal apa yang mendasari pembelanjaan TI?	3
7	Bagaimana dengan komite penggerak (Streering komite) TI	1

	senior?	
8	Bagaimanakah proyek di prioritaskan?	3
<b>Tingkatan Maturity</b>		<b>2</b>
<b>Partnership Maturity</b>		
1	Bagaimanakah pandangan bisnis terhadap TI?	4
2	Bagaimanakah peran TI dalam perencanaan bisnis strategis?	2
3	Bagaimanakah pembagian resiko dan perolehan dilakukan?	2
4	Bagaimanakah pengelolaan hubungan TI dan bisnis?	2
5	Bagaimanakah perilaku hubungan dan kepercayaan dalam organisasi?	3
6	Adakah sponsor bisnis dalam organisasi?	5
<b>Tingkatan Maturity</b>		<b>3</b>
<b>Scope and Architecture Maturity</b>		
1	Sistem utama yang digunakan bersifat?	3
2	Adakah standar yang digunakan dalam organisasi?	3
3	Apakah terdapat integrasi antara arsitektur sistem yang digunakan?	3
4	Bagaimana anggapan terhadap infrastruktur TI?	3
<b>Tingkatan Maturity</b>		<b>3</b>
<b>Skills Maturity</b>		
1	Apakah ada upaya untuk menggalakan organisasi sebagai lingkungan kewirausahaan yang inovatif?	3
2	Siapa yang membuat keputusan penting mengenai SDM TI?	3
3	Bagaimana kesiapan para personil dalam menghadapi perubahan?	1
4	Adakah kesempatan seorang personil untuk berkarir dalam lintas unit/bagian?	2
5	Adakah pelatihan lintas fungsional dan rotasi pekerjaan yang dilakukan di organisasi?	2
6	Bagaimana interaksi sosial antara bisnis dan TI dalam organisasi?	2
7	Adakah program untuk merekrut dan mempertahankan personil yang berbakat?	1
<b>Tingkatan Maturity</b>		<b>2</b>

Ket: 1 = belum ada, Tidak sesuai dengan organisasi  
 2 = sesuai, hanya saja tingkatannya masih rendah

3 = moderat, sesuai untuk organisasi dalam tingkatan menengah

4 = sesuai, untuk sebagian besar organisasi

5 = tingkat kuat, sesuai di seluruh bagian

Pengukuran ini dilakukan dengan pengisian kuisioner oleh beberapa narasumber, jawaban dari pertanyaan-pertanyaan oleh Luftman yang dijawab oleh narasumber diakumulasi dan dibagi dengan jumlah narasumber tersebut. Setelah mendapatkan skor rata-rata skor tersebut dijumlahkan berdasarkan tiap kriteria kematangan dan dibagi dengan jumlah kriteria kematangan Luftman. Perhitungan tersebut dapat dilihat dibawah ini:

$$\frac{2 + 2 + 2 + 3 + 3 + 2}{6} = 2,33$$

Dari hasil perhitungan diatas maka dapat disimpulkan bahwa tingkat kematangan keselarasan strategi bisnis dan TI dari AMIK XYZ bernilai 2 atau *committed process* yang berarti proses 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.

Seperti yang dikatakan sebelumnya setelah mengetahui tingkat kematangan keselarasan bisnis-TI selanjutnya dapat ditentukan strategi yang tepat agar pihak *top management* AMIK XYZ dapat meningkatkan ke tingkat yang berikutnya yaitu level *Established focused process*. Penentuan strategi tersebut yaitu dengan cara menyeleksi jawaban dari tiap narasumber yang bernilai 1, jawaban yang bernilai paling rendah tersebut adalah faktor penghambat kematangan keselarasan bisnis dan TI (*inhibitors factor*) dan sebaliknya strategi dirumuskan dari faktor yang dapat meningkatkan kematangan keselarasan bisnis- TI (*enabler factor*)[4]. Tabel 3 berikut adalah cara menentukan strategi yang tepat untuk meningkatkan kematangan keselarasan strategi bisnis dan strategi TI:

**Tabel 3. Faktor *enabler* dan *inhibitors* (Luftman, 1999)**

<i>inhibitors factor</i>	<i>enabler factor</i>
Tidak ada pertukaran antara staf bisnis ke TI maupun sebaliknya	Perlu adanya pertukaran staf antara bisnis dan TI agar staf bisnis memahami TI dan staf TI memahami bisnis sehingga kedua unit memiliki tujuan yang

	sama.
Pengukuran kematangan TI ( <i>benchmarking</i> ) tidak pernah dilakukan	Dilakukan pengukuran kematangan TI agar dapat diketahui kekurangan yang harus dibenahi
Dalam struktur organisasi TI tidak berdiri sendiri	Unit TI harus <i>independent</i> / berdiri sendiri dan kemampuan dari tiap personil harus ditingkatkan
Belum ada komite penggerak TI	Ada komite penggerak TI yang selalu memonitor proses dan melakukan evaluasi
Personil belum siap menghadapi perubahan	Harus dilakukan manajemen perubahan, dan ada pelatihan khusus untuk personil TI agar siap dengan adanya perubahan

#### 4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pengukuran kematangan keselarasan strategi TI dan strategi bisnis pada AMIK XYZ, terbukti bahwa AMIK XYZ telah mencapai level 2 atau *committed process* yang berarti proses 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.

Untuk mencapai ke level berikutnya strategi yang tepat untuk AMIK XYZ adalah:

1. Perlu adanya pertukaran staf antara bisnis dan TI agar staf bisnis memahami TI dan staf TI memahami bisnis sehingga kedua unit memiliki tujuan yang sama.
2. Dilakukan pengukuran kematangan TI agar dapat diketahui kekurangan yang harus dibenahi.
3. Unit TI harus *independent* / berdiri sendiri dan kemampuan dari tiap personil harus ditingkatkan.
4. Ada komite penggerak TI yang selalu memonitor proses dan melakukan evaluasi.
5. Harus dilakukan manajemen perubahan, dan ada pelatihan khusus untuk personil TI agar siap dengan adanya perubahan.

#### 5. SARAN

Kendala yang dihadapi saat pengukuran kematangan keselarasan bisnis dan TI yaitu kurangnya bukti-bukti pendukung untuk menjawab setiap pertanyaan. Pengukuran seperti

ini sama halnya dengan audit, keakuratan dan keaslian data pendukung dibutuhkan agar strategi yang nanti disusun tepat dan sesuai dengan kondisi yang sebenarnya di dalam institusi pendidikan tinggi. Untuk itu solusi yang tepat untuk mengoptimalkan pengukuran kematangan keselarasan bisnis dan TI ini yaitu:

1. Setiap jawaban dari narasumber harus disertai bukti yang jelas.
2. Pengisian kuisioner harus didampingi oleh peneliti karena kemungkinan besar narasumber tidak mengerti dengan pertanyaan yang diajukan di dalam kuisioner.
3. Perlu ada kesiapan dari pihak organisasi agar meluangkan waktu untuk proses pengukuran.
4. Setiap jawaban narasumber harus menunjukkan kondisi yang sebenarnya di dalam organisasi.
5. Bukti-bukti pendukung haruslah resmi dan memiliki pengesahan.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Luftman, J. (2000). Assessing Business Alignment Maturity, *In Communications of AIS* (vol.4, art.14, pp 1-51). New York : Stevens Institute of Technology.
  - [2] Luftman, Jerry N. (2003). Computing in Information Age : Align in the Sand. New York.
  - [3] Luftman, J. (2003). Measure Your Business-IT Alignmen: The longstanding business-IT gap be bridged with an assessment tool to rate your efforts, *In Business Management* (pp. 76-80) New York : optimizemag.com.
- Luftman, J., Papp, R. Brier, T. (1999) "Enabler and Inhibitors of Business-IT Alignment," *Communications of the Association for Information Systems*