

Dampak Tata Kelola terhadap Keselarasan Bisnis dan TI

SI702 Tata Kelola Sistem Informasi

Pertemuan #4

Tujuan dan Sasaran

Mahasiswa/i mampu menjelaskan dampak tata kelola terhadap keselarasan bisnis dan TI

Topik Bahasan

1. Pengukuran keselarasan bisnis dan TI
2. Perbandingan penyelarasan bisnis dan TI
3. Keterkaitan tata kelola dengan keselarasan bisnis dan TI

Pada bagian ini akan dijelaskan dampak implementasi tata kelola TI perusahaan terhadap keselarasan bisnis dan TI.

Hal pertama yang perlu diperhatikan adalah bagaimana organisasi dapat mengukur dan mengevaluasi status keselarasan bisnis dan TI saat ini.

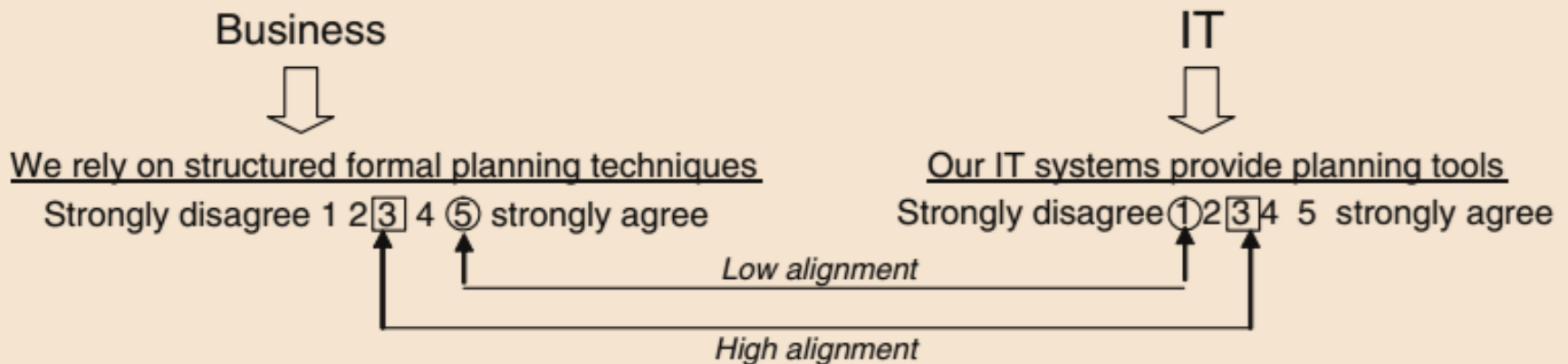
Selanjutnya dampak praktek tata kelola TI perusahaan terhadap keselarasan bisnis dan TI akan dianalisis melalui kasus.

Pengukuran keselarasan bisnis dan TI

Pendekatan *Matching* dan *Moderation*

Pendekatan *matching* melihat pada perbedaan/selisih nilai di antara 2 pasang item yang berhubungan

- Bila selisih tinggi maka keselarasan rendah
- Bila selisih rendah maka keselarasan tinggi



Pendekatan *Profile Deviation*

Pendekatan profile deviation memiliki 2 langkah:

1. “*ideal alignment scenario*” harus disimpulkan dari teori
2. *deviations* dari kondisi ideal ini dihitung

<i>Business Strategy</i>	Defenders	Prospectors	Analysers
IT Strategy			
IT for efficiency	High	Low	Low
IT for flexibility	Low	High	Low
IT for comprehensiveness	Low	Low	High

Fig. 3.2 Mapping IT and business strategies

Based on: Sabherwal, R., and Chan, Y., 2001, Alignment Between Business and IS Strategies: A Study of Prospectors, Analyzers and Defenders, Information Systems Research, vol. 12, no. 1, pp. 11–33.

Tiga jenis strategi bisnis yang berbeda:

1. ***defenders*** → bertujuan mengurangi biaya, meningkatkan efisiensi dan efektivitas produksi, mencegah perubahan organisasi
2. ***prospectors*** → dilihat sebagai inovator yang unggul, yang pertama menanggapi sinyal perubahan pada pasar
3. ***analyzers*** → memperhatikan aktifitas pesaing dan berhati-hati mengevaluasi perubahan organisasi

Strategi TI yang tepat untuk strategi bisnis di atas:

1. ***“IT for efficiency”*** → berorientasi ke arah efisiensi internal dan inter-organisasi serta pengambilan keputusan jangka panjang yang tepat untuk strategi bisnis ***defender***
2. ***“IT for flexibility”*** → fokus pada fleksibilitas pasar dan keputusan strategis yang cepat sesuai untuk strategi bisnis ***prospector***
3. ***“IT for comprehensiveness”*** → memungkinkan keputusan komprehensif dan respon cepat melalui pengetahuan akan organisasi lain yang cocok dengan strategi bisnis ***analyzer***

Pendekatan *Scoring*

Contoh umum untuk pendekatan *scoring* adalah metode *information economics* yang dikembangkan Benson dan Parker (1998)

Metode *scoring* dapat digunakan sebagai pengukuran keselarasan dimana orang bisnis dan TI memberikan nilai/skor proyek TI utama untuk menilai tingkat keselarasan terhadap beberapa kriteria bisnis dan TI

Pendekatan *Maturity Model*

Ini merupakan metode *scoring* yang memungkinkan organisasi untuk menilai dirinya dari *non-existent* (0) hingga *optimized* (5)

Perangkat ini menawarkan cara yang mudah dimengerti untuk menentukan posisi “as-is” dan “to-be” (sesuai dengan strategi perusahaan), dan memungkinkan organisasi untuk membandingkan diri sendiri terhadap *best practices* dan panduan standar

→ Kesenjangan dapat diidentifikasi dan tindakan spesifik dapat ditentukan untuk melangkah menuju tingkat maturitas keselarasan strategis yang diinginkan

Contoh dari model maturitas keselarasan strategis dikembangkan oleh Luftman dan Duffy

Setiap model menggunakan kriteria yang terdiri dari atribut untuk membangun berbagai tingkatan maturitas

- Luftman menetapkan 5 tingkat maturitas menggunakan kriteria dan atribut pada 2 kolom pertama
- 2 kolom terakhir mengindikasikan karakteristik atau nilai setiap atribut untuk mendapatkan model maturitas tingkat 1 atau tingkat 5

<u>attribute</u>	<u>characteristics level 1</u>	<u>characteristic level 5</u>
• communications maturity <ul style="list-style-type: none"> • understanding of business by IT • understanding of IT by business • inter/intra-organizational learning • protocol rigidity • knowledge sharing • liaison(s) breath/effectiveness 	minimum minimum casual, ad hoc command and control ad hoc none or ad hoc	pervasive pervasive strong and structured informal extra-enterprise extra-enterprise
• competency/value measurements maturity <ul style="list-style-type: none"> • IT metrics • business metrics • balanced metrics • service level agreements • benchmarking • formal assessments/reviews • continuous improvement 	technical ad hoc ad hoc, unlinked sporadically present not generally practiced none none	extended to external partners extended to external partners business, partner and IT metrics extended to external partners routinely performed with partners routinely performed routinely performed
• governance maturity <ul style="list-style-type: none"> • business strategic planning • IT strategic planning • reporting/organization structure • budgetary/control • IT investment management • steering committee(s) • prioritization process 	ad hoc ad hoc CIO reports to CFO central/decentral cost center, erratic cost based, erratic not formal, regular reactive	integrated across & external integrated across & external CIO reports to CEO federated investment center, profit center business value partnership value added partner

<u>attribute</u>	<u>characteristics level 1</u>	<u>characteristic level 5</u>
•partnership maturity <ul style="list-style-type: none"> • business perception of IT value • role of IT in strategic business planning • shared goals, risk, rewards/penalties • IT program management • relationship/trust style • business sponsor/champion 	IT perceived as a cost no seat at business table IT takes risk ad hoc conflict/minimum none	IT co-adapts with business co-adaptive with business risks and rewards shared continuous improvement valued partnership at the CEO level
• scope & architecture maturity <ul style="list-style-type: none"> • traditional, enabler/driver • standards articulation • architectural integration: <ul style="list-style-type: none"> • functional organization • enterprise • inter-enterprise • architectural transparency, flexibility 	traditional systems none or ad hoc no formal integration none	business strategy driver/enabler inter-enterprise standards evolve with partners integrated standard enterprise architecture with all partners across the infrastructure
• skills maturity <ul style="list-style-type: none"> • innovation, entrepreneurship • locus of power • management style • change readiness • career crossover • education, cross-training • attract & retain best talent 	discouraged in the business command and control resistant to change none none no program	the norm all executives, including CIO relationship based high, focused across the enterprise across the enterprise effective program for hiring & retaining

Fig. 3.7 The strategic alignment maturity levels of Luftman
 Adapted from: Luftman, J., 2000, Assessing Business-IT Alignment Maturity, Communications of AIS, vol. 4. Portions reprinted, with permission, from Communications of the Association for Information Systems.

Perbandingan penyelarasan bisnis dan TI

Bagian ini menjelaskan hasil dari riset perbandingan keselarasan bisnis dan TI, berdasarkan model maturitas Luftman yang telah divalidasi

Assignment Box 1: perbandingan keselarasan bisnis dan TI

- Pelajari hasil perbandingan keselarasan bisnis dan TI di Belgia pada Tabel 1
- Diskusikan dampak potensial dari “*size of the organization*” terhadap hasil yang diperoleh
- Bandingkan dengan hasil internasional pada Gambar 2

Organis ation	Number of employees in Belgium	Main activities
A	More than 1000	Banking and Insurance
B	Between 100 and 1000	Banking and Insurance
C	More than 1000	Banking
D	More than 1000	Banking
E	More than 1000	Banking and Insurance
F	More than 1000	Financial transaction services
G	Between 100 and 1000	Banking and Insurance
H	Between 100 and 1000	Banking and Insurance
I	More than 1000	Banking and Insurance
J	More than 1000	Banking and Insurance

Organis ation	Total number of respondents	Number of IT respondents	Number of business respondents	Average maturity score by IT	Average maturity score by business	Delta	Total Alignment maturity Score	Deviation from average	
A	9	5	4	2,06	2,14	-0,07	2,10	-0,59	-22%
B	5	3	2	2,27	2,00	0,27	2,16	-0,52	-19%
C	9	3	6	2,59	2,55	0,05	2,56	-0,12	-5%
D	6	3	3	2,98	2,35	0,64	2,67	-0,02	-1%
E	9	5	4	2,69	2,74	-0,05	2,71	0,03	1%
F	8	3	5	3,15	2,46	0,69	2,72	0,04	1%
G	10	5	5	2,75	2,73	0,03	2,74	0,06	2%
H	9	6	2	2,89	2,95	-0,06	2,91	0,22	8%
I	8	5	4	3,23	2,97	0,26	3,11	0,43	16%
J	11	6	5	3,09	3,26	-0,17	3,17	0,48	18%
Total		Total	Total				Average		
84		44	40				2,69		

Alignment

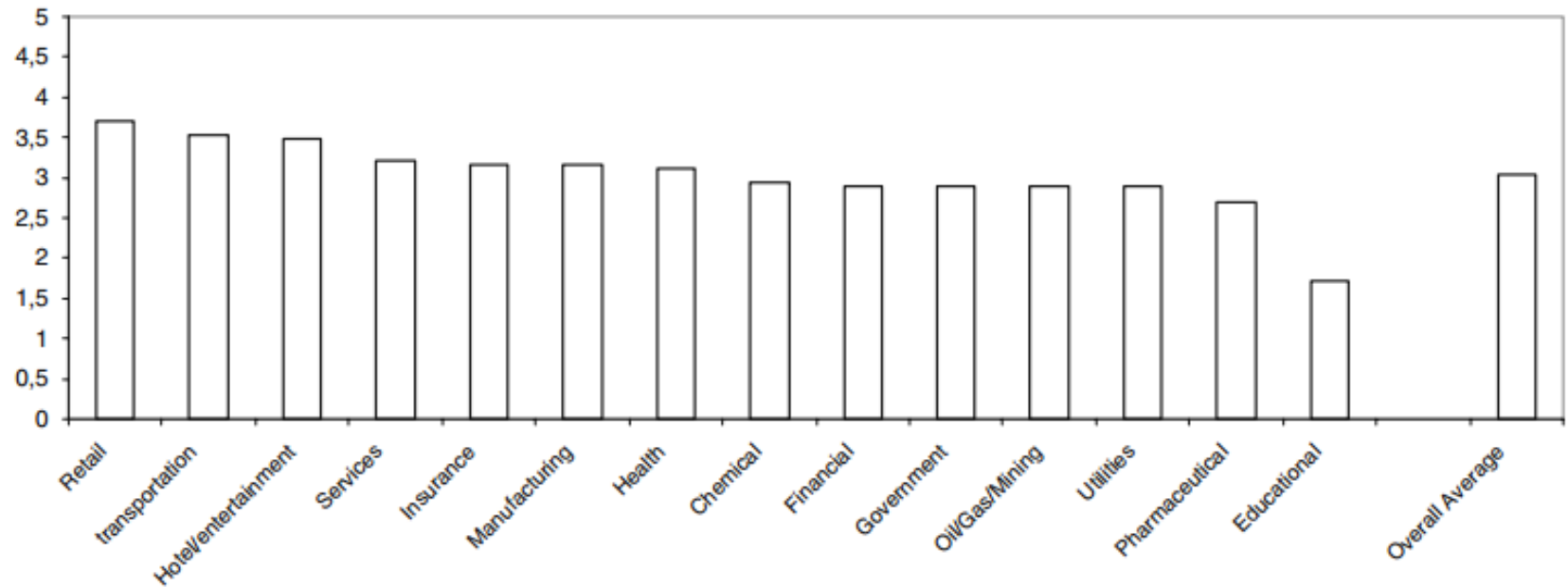


Fig. 3.11 Worldwide business/IT alignment benchmark

Based on: Luftman, J., Kempaiah, R., 2007, An Update on Business/IT Alignment: A Line Has Been Drawn. MISQ Executive, vol. 6, no. 3.

Total rerata maturitas keselarasan bisnis dan TI = 2.69 pada skala 5, dimana 6 organisasi (C, D, E, F, G, H) yang relatif dekat nilainya dengan rerata

Membandingkan nilai maturitas bisnis dan TI setiap organisasi menunjukkan bahwa untuk banyak organisasi perbedaan antara nilai bisnis dan TI tidaklah besar

→ Ini membuktikan validitas dan tingkat kepercayaan pada perangkat pengukuran karena memperlihatkan 2 kelompok independen (bisnis dan TI) dalam 1 organisasi memiliki apresiasi yang serupa terhadap maturitas keselarasan bisnis dan TI

Tidak ada literatur yang tersedia untuk masalah ini, namun dengan memperhatikan ketergantungan terhadap TI yang tinggi dapat disimpulkan bahwa setidaknya tingkat maturitas 3 perlu dicapai → harus ada proses dan prosedur yang terstandarisasi dan terdokumentasi

Perbandingan hanya berfokus pada sektor layanan keuangan yang diharapkan memiliki maturitas keselarasan di atas rerata dibanding sektor lain seperti pabrik karena ketergantungan pada TI yang tinggi

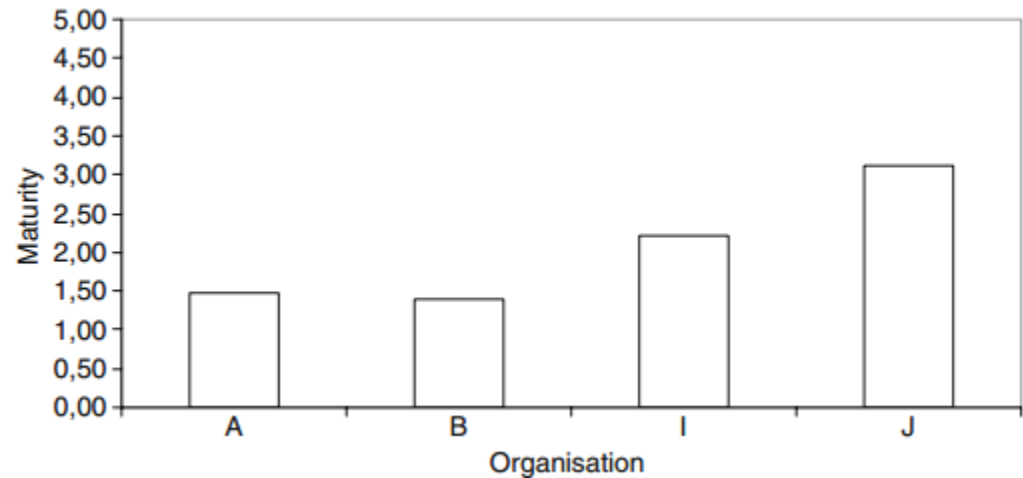
Keterkaitan tata kelola dengan keselarasan bisnis dan TI

Riset kasus ekstrem difokuskan pada organisasi A, B, I dan J

Pada setiap organisasi ini, wawancara/workshops dilakukan untuk menentukan maturitas setiap dari 33 praktek tata kelola yang digunakan pada skala dari 0 hingga 5

Dipastikan bahwa setidaknya wakil senior ada 1 dari bisnis dan 1 dari TI yang hadir yang memiliki pandangan tentang bagaimana tata kelola TI diatasi pada lingkungan mereka

Fig. 3.13 Average maturity of Enterprise Governance of IT practices in extreme cases



- Hasil mengindikasikan bahwa organisasi dengan tingkat maturitas keselarasan bisnis dan TI yang tinggi nampaknya memiliki praktek tata kelola TI perusahaan yang lebih matang
- Hasil lain memperlihatkan hubungan berikut: organisasi dengan praktek tata kelola TI perusahaan yang lebih matang memperoleh tingkat maturitas keselarasan bisnis dan TI yang lebih tinggi juga

Terlihat bahwa rerata maturitas praktek tata kelola pada organisasi dengan keselarasan buruk ada di bawah tingkat maturitas 2

- Temuan ini menunjukkan bahwa setidaknya tingkat maturitas 2 diperlukan untuk secara positif mempengaruhi keselarasan bisnis dan TI
- Dampaknya adalah setidaknya struktur dan proses berulang harus ada, yang mengarah pada “prosedur yang sama dilakukan oleh orang berbeda yang menjalankan tugas yang sama”

- **0 Non-existent.**
Complete lack of any recognisable processes. The enterprise has not even recognised that there is an issue to be addressed.
- **1 Initial/Ad Hoc.**
There is evidence that the enterprise has recognised that the issues exist and need to be addressed. There are, however, no standardised processes; instead there are ad hoc approaches that tend to be applied on an individual or case-by-case basis. The overall approach to management is disorganised.
- **2 Repeatable but Intuitive.**
Processes have developed to the stage where similar procedures are followed by different people undertaking the same task. There is no formal training or communication of standard procedures, and responsibility is left to the individual. There is a high degree of reliance on the knowledge of individuals and, therefore, errors are likely.
- **3 Defined Process.**
Procedures have been standardised and documented, and communicated through training. It is mandated that these processes should be followed; however, it is unlikely that deviations will be detected. The procedures themselves are not sophisticated but are the formalisation of existing practices.
- **4 Managed and Measurable.**
Management monitors and measures compliance with procedures and to take action where processes appear not to be working effectively. Processes are under constant improvement and provide good practice. Automation and tools are used in a limited or fragmented way.
- **5 Optimised.**
Processes have been refined to a level of good practice, based on the results of continuous improvement and maturity modelling with other enterprises. IT is used in an integrated way to automate the workflow, providing tools to improve quality and effectiveness, making the enterprise quick to adapt.

Fig. 3.15 Generic maturity model

IT Governance Institute, 2007, COBIT, online available at www.itgi.org.

Saat membandingkan rerata maturitas praktek tata kelola TI perusahaan setiap domain struktur, proses dan mekanisme relasi terlihat bahwa pada umumnya organisasi dengan keselarasan tinggi memiliki tata kelola struktur dan proses yang lebih matang

7 praktek yang penting untuk tata kelola TI:

1. IT *steering committee*
2. IT *project steering committee*
3. *Portfolio management*
4. IT *budget control and reporting*
5. CIO *reporting to the CEO/COO*
6. IT *leadership*
7. *Project governance/management methodologies*

Penutup

Tidak ada cara universal dalam literatur untuk mengukur keselarasan bisnis dan TI

Beberapa peneliti mengembangkan model yang mencoba untuk menangkap konstruksi keselarasan selengkap mungkin

Setiap model pengukuran memiliki pendekatan sendiri dan akibatnya sulit untuk membandingkan hasil dari studi mengenai keselarasan

Beberapa pendekatan yang potensial telah dijelaskan masing-masing memiliki kelebihan dan kekurangan

Pada akhirnya penting untuk memilih pendekatan yang sesuai dengan jenis aktifitas riset yang akan dilakukan

Hasil dari riset perbandingan keselarasan bisnis dan TI berdasarkan model maturitas Luftman terhadap 13 perusahaan keuangan Belgia, dimana 10 bersedia berpartisipasi untuk anonimitas, menuju pada kesimpulan bahwa rerata maturitas keselarasan bisnis dan TI pada sektor layanan keuangan Belgia = 2.69

Berdasarkan data perbandingan dan fakta bahwa sektor keuangan memiliki aturan ketat → diharapkan skor maturitas keselarasan kurang lebih 3 dapat dicapai

Membandingkan praktek tata kelola TI perusahaan pada kasus ekstrem terlihat bahwa 7 praktek penting sebagai pendorong keselarasan bisnis dan TI mencakup:

- *IT steering committee*
- *IT project steering committee*
- *Portfolio management*
- *IT budget control and reporting*
- *CIO reporting to the CEO/COO*
- *IT leadership*
- *Project governance/ management methodologies*

Rekomendasi dari temuan ini:

1. Pendekatan terbaik untuk implementasi tata kelola TI perusahaan adalah mulai dengan menjalankan 7 praktek minimum:
 - “IT steering committees,” “IT project steering committees,” “CIO reporting to the CEO/COO” dan “portfolio management process,” “IT budget control and reporting process,” “project management methodologies” dan “establishing IT leadership.”
2. Praktek di atas perlu ditambah dengan 3 praktek penting lain:
 - “IT strategy committee,” “CIO on executive committee” dan “strategic information systems planning” bersama praktek lain yang efektifitasnya tinggi dan mudah diimplementasi

Study Questions

Jelaskan hubungan antara tata kelola TI perusahaan dengan keselarasan bisnis dan TI

Terima Kasih
