

PENGARUH TATAKELOLA TEKNOLOGI INFORMASI TERHADAP KINERJA TEKNOLOGI INFORMASI DENGAN KESELARASAN STRATEGI BISNIS TEKNOLOGI INFORMASI SEBAGAI VARIABEL MODERASI

Yosi Safri Yetmi
Universitas Islam Syekh – Yusuf, Tangerang
ysyetmi@unis.ac.id

ABSTRAK

Tatakelola teknologi informasi adalah bagian dari tatakelola perusahaan yang terdiri dari kepemimpinan, struktur organisasi dan proses yang memastikan bahwa teknologi informasi organisasi terus berlanjut dan meningkatkan tujuan serta strategi organisasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh tata kelola teknologi informasi terhadap kinerja teknologi informasi dengan keselarasan strategi bisnis teknologi informasi sebagai variabel moderasi. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer berupa kuesioner yang disebarakan melalui survei online dengan mengirimkan email ke objek penelitian yaitu perusahaan listing dan perusahaan swasta di Indonesia. Penelitian ini dilakukan melalui metode *Convenience Sampling*. Jumlah kuesioner yang disebarakan adalah 535, namun kuesioner yang bisa diolah 50 lembar. Analisis data dilakukan dengan menggunakan analisis PLS versi 3.0. Hasil penelitian ini membuktikan bahwa tatakelola teknologi informasi dalam bentuk struktur, proses dan mekanisme relasional tatakelola teknologi informasi tidak mempengaruhi kinerja teknologi informasi dan keselarasan strategi bisnis teknologi informasi tidak dapat memoderasi pengaruh antara struktur, proses dan Mekanisme relasional tatakelola teknologi informasi.

Katakunci: Struktur TataKelola Teknologi Informasi, Proses TataKelola Teknologi Informasi, Mekanisme Relasional Teknologi Informasi, Kinerja Teknologi Informasi dan Keselarasan Strategi Bisnis Teknologi Informasi.

A. Pendahuluan

Pada abad 21 saat ini dimana globalisasi ekonomi dan persaingan bisnis yang semakin cepat, perkembangan teknologi informasi mulai diarahkan menjadi *enabler* terhadap peningkatan kinerja suatu organisasi. Investasi teknologi informasi yang sudah ada dan menghabiskan Milyaran Rupiah pada perusahaan skala menengah hingga skala besar sepertinya tidak ekonomis lagi jika hanya untuk meningkatkan efisiensi, efektivitas dan kecepatan kerja organisasi. Hasil studi disektor teknologi informasi, tercatat ada sekitar 47% proyek yang gagal mencapai tujuan akhir yang disebabkan oleh persyaratan manajemen yang buruk. Hedra Kusumawidjaya, Direktur Pengembangan Bisnis *Equine Global*

dalam acara bertajuk *Avoid Failed system Implementation* pada 6 oktober 2016 menyampaikan masalah kegagalan implementasi sistem manajemen bisnis

dilatar belakang karena persaingan bisnis, serta semakin tingginya tuntutan pelanggan. Sehingga, memaksa perusahaan untuk meletakkan unsur *governance*, manajemen risiko serta kesesuaian dengan aturan atau standar regulator, agar teknologi informasi dapat benar-benar memberikandukungan kepada pengembangan bisnis perusahaan.

Dalam pengembangan bisnis tersebut dibutuhkan kesadaran dan tanggung jawab pengelolaan teknologi informasi. Tanggung jawab pengelolaan teknologi informasi tidak bisa sepenuhnya

diserahkan ke unit/bagian/divisi yang hanya khusus menangani teknologi informasi secara teknis (*IT Function*) sebagaimana pendekatan manajemen konvensional, melainkan juga harus menjadi tanggung jawab berbagai pihak manajemen dalam suatu organisasi. Hal inilah yang kemudian melahirkan konsep dan paradigma baru dalam mengelola teknologi informasi yang disebut dengan *IT governance* / tatakelola teknologi informasi (Kompasiana. com).

Tatakelola teknologi informasi merupakan sebuah kerangka kerja pengambilan keputusan dan akuntabilitas untuk mendorong perilaku dalam penggunaan teknologi informasi yang diharapkan (Weill dan Ross, 2004). Tatakelola (*governance*) merupakan turunan dari kata *government*, yang artinya membuat kebijakan (*policies*) yang sejalan/selaras dengan keinginan/aspirasi masyarakat atau kontituen. Sedangkan penggunaan pengertian tatakelola (*governance*) terhadap teknologi informasi (*IT Governance*) adalah penerapan kebijakan teknologi informasi di dalam organisasi agar pemakaian teknologi informasi (pengadaan dan pelayanannya) diarahkan sesuai dengan tujuan organisasi tersebut (Kompasiana. Com).

Landasan Teori

Resource-Based View Theory (RBV)

Teori RBV memandang perusahaan sebagai kumpulan sumber daya dan kemampuan. Asumsi RBV yaitu bahwa perusahaan bersaing berdasarkan sumber daya dan kemampuan. Perbedaan sumber daya dan kemampuan perusahaan dengan perusahaan pesaing akan memberikan keuntungan kompetitif. Sumber daya perusahaan dapat dibagi menjadi tiga macam yaitu, berwujud, tidak berwujud dan sumber daya manusia (Grant, 2002).

Complementarity Theory

Complementarity theory berpendapat bahwa beberapa manfaat bisnis diperoleh dari inovasi sistem informasi dan inovasi sistem manajemen. Manfaat dimaksimalkan ketika inovasi sistem informasi terjadi secara paralel dengan inovasi sistem manajemen. Penelitian menunjukkan bahwa 34 % peningkatan kinerja melalui inovasi paralel dan 8 % dari pendekatan lainnya (Neely, 2009).

Tatakelola Teknologi Informasi

Menurut Weill dan Rose (2004) tatakelola teknologi informasi adalah penspesifikasian hak keputusan dan kerangka akuntabilitas untuk mengarahkan perilaku yang diinginkan dalam penggunaan teknologi informasi.

Struktur Tatakelola Teknologi Informasi

Struktur tatakelola teknologi informasi mengacu pada mekanisme peran dan tanggung jawab yang digunakan oleh organisasi untuk memastikan investasi teknologi informasi memenuhi tujuan organisasi . Struktur tatakelola teknologi informasi dan posisi otoritas pengambilan keputusan dalam organisasi mempengaruhi kemampuan tatakelola teknologi informasi (Weill dan Ross, 2004).

Proses Tatakelola Teknologi Informasi

Proses tatakelola teknologi informasi adalah pendekatan untuk memandu pengambilan keputusan, pengendalian, pemantauan, evaluasi, dan arah pengaturan untuk teknologi informasi ((Peterson, 2004 dan ISACA, 2012b).

Mekanisme Relasional

Mekanisme relasional tatakelola teknologi informasi adalah praktek yang dirancang untuk meningkatkan komunikasi dan sinergi antara orang-orang yang terlibat dalam informasi tatakelola teknologi informasi (Peterson, 2004).

Keselarasan Strategi Bisnis Teknologi Informasi

Menurut Van Grembergen dan De Haes (2008) keselarasan strategi bisnis teknologi informasi sebuah proses serta tujuan untuk mencapai keunggulan kompetitif melalui pengembangan dan mempertahankan hubungan timbal balik antara bisnis dan teknologi informasi.

Kinerja Teknologi Informasi

Kinerja teknologi Informasi adalah kemampuan untuk mengarahkan organisasi sumber daya teknologi informasi terhadap tindakan teknologi informasi (Weill dan Ross, 2004).

B. Metode penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan listing dan perusahaan swasta yang ada di Indonesia.

Teknik Sampel diambil dengan menggunakan *convenience sampling*, dimana pengambilan sampel berdasarkan kesesuaian dengan ketentuan atau persyaratan sampel dari populasi tertentu yang paling mudah untuk dijangkau atau didapatkan (Sekaran, 2009). Responden dalam penelitian ini adalah karyawan *officer* yang bekerja pada bagian TI perusahaan.

C. Hasil penelitian

Evaluasi Model Pengukuran (Outer/ Measurement Model)

a. Validitas Konstruk (Konstruk Validity)

Uji validitas konstruk secara umum dapat diukur dengan parameter skor *loading* dan menggunakan parameter *Average Variance Extracted* (AVE) dan *Communality*. Suatu konstruk dinyatakan valid jika skor *loading* >0,5, AVE >0,5, dan *Communality* >0,5. Hasil output korelasi antar indikator dengan konstruknya dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Construct	Item	Loading Factor	AVE
STTI	STTI 1	0.718	0.515
	STTI 2	0.547	
	STTI 3	0.731	
	STTI 4	0.743	
	STTI 5	0.822	
PTTI	PTTI 1	0.851	0.735
	PTTI 2	0.862	
	PTTI 3	0.921	
	PTTI 4	0.876	
	PTTI 5	0.833	
MRTTI	MRTTI 1	0.702	0.559
	MRTTI 2	0.807	
	MRTTI 3	0.579	
	MRTTI 4	0.792	
	MRTTI 5	0.830	
KSBTI (M)	KSBTI 1	0.697	0.506
	KSBTI 2	0.704	
	KSBTI 3	0.594	
	KSBTI 4	0.614	
	KSBTI 5	0.777	
	KSBTI 6	0.722	
	KSBTI 7	0.744	
	KSBTI 8	0.727	
	KSBTI 9	0.797	
Kinerja Teknologi Informasi (Y)	KTI 1	0.767	0.590
	KTI 2	0.848	
	KTI 3	0.824	
	KTI 4	0.611	

Hasil tabel diatas menyatakan bahwa nilai *Loading Factor* dan AVE sudah diatas > 0,5.

Hasil Tampilan PLS Algorithm



b. Convergent Validity

Untuk menilai *convergent validity* suatu konstruk dapat dilakukan dengan melihat skor *average varian extracted* (AVE) dan *communality*, masing-masing harus di atas 0.5.

c. Discriminant Validity

Discriminant validity dari model pengukuran (*outer model*) dengan indikator *refleksif* dinilai berdasarkan *cross loading* pengukuran dengan konstruk. Jika korelasi konstruk dengan item pengukuran lebih besar daripada ukuran konstruk lainnya, maka hal itu menunjukkan bahwa konstruk laten memprediksi ukuran pada blok mereka

lebih baik dari pada ukuran pada blok lainnya. *Cross loading* untuk seluruh konstruk disajikan padatable dibawah ini:

Item	Konstruk					
	Struktur Tatakelola Teknologi Informasi (STTI)	Proses Tatakelola Teknologi Informasi (PTTI)	Mekanisme Relasional Tatakelola Teknologi Informasi (MRTTI)	Keselarasn Strategi Bisnis Teknologi Informasi (KSBTI)	Keselarasan Strategi Bisnis Teknologi Informasi (KSBTI)	Kinerja Teknologi Informasi (KTI)
STTI 1	0,718	0,525	0,431	0,340	0,637	0,637
STTI 2	0,647	0,412	0,498	0,438	0,478	0,478
STTI 3	0,798	0,369	0,692	0,639	0,417	0,417
STTI 4	0,748	0,617	0,578	0,604	0,441	0,441
STTI 5	0,822	0,536	0,734	0,625	0,608	0,608
PTTI 1	0,720	0,881	0,546	0,764	0,493	0,493
PTTI 2	0,604	0,848	0,694	0,713	0,534	0,534
PTTI 3	0,778	0,823	0,682	0,736	0,473	0,473
PTTI 4	0,822	0,876	0,691	0,777	0,522	0,522
PTTI 5	0,732	0,833	0,721	0,673	0,581	0,581
MRTTI 1	0,593	0,372	0,782	0,378	0,543	0,543
MRTTI 2	0,648	0,422	0,887	0,788	0,418	0,418
MRTTI 3	0,848	0,447	0,879	0,422	0,288	0,288
MRTTI 4	0,601	0,629	0,792	0,682	0,447	0,447
MRTTI 5	0,598	0,641	0,839	0,627	0,473	0,473
KSBTI 1	0,555	0,470	0,473	0,467	0,572	0,572
KSBTI 2	0,616	0,562	0,545	0,788	0,482	0,482
KSBTI 3	0,677	0,488	0,537	0,898	0,513	0,513
KSBTI 4	0,612	0,650	0,625	0,814	0,519	0,519
KSBTI 5	0,687	0,731	0,549	0,777	0,593	0,593
KSBTI 6	0,538	0,611	0,675	0,722	0,588	0,588

KSBTI 1	0,621	0,555	0,513	0,744	0,601
KSBTI 2	0,484	0,721	0,488	0,737	0,498
KSBTI 3	0,732	0,731	0,573	0,797	0,536
KTI 1	0,587	0,589	0,744	0,370	0,787
KTI 2	0,814	0,539	0,336	0,531	0,848
KTI 3	0,648	0,577	0,387	0,673	0,824
KTI 4	0,421	0,370	0,281	0,481	0,611

Hasil tabel diatas menyatakan bahwa nilai dari *Cross Loading* sudah memenuhi diatas 0,5.

d. Reliability Konstruk (Reliability Construct)

Reliability konstruk dari *measurement model* dengan indikator reflektif dapat diukur dengan melihat nilai *composite reability* dari blok indikator yang mengukur konstruk. Suatu konstruk dikatakan reliabel jika nilai *composite reliability* di atas 0,7. Berikut adalah nilai *composite reliability* yang di sajikan pada tabel di bawah ini:

Konstruk	Composite Reliability
Struktur Tatakelola Teknologi Informasi	0.840
Proses Tatakelola Teknologi Informasi	0.939
Mekarisme Relasional Tatakelola Teknologi Informasi	0.862
Keselarasn Strategi Bisnis Teknologi Informasi	0.850
Kinerja Teknologi Informasi	0.901

Uji reliabilitas juga bisa diperkuat dengan *cronbach's alpha* dengan nilai konstraknya di atas 0,7. Berikut adalah nilai *cronbach's alpha* yang di sajikan pada tabel di bawah ini:

Konstruk	Cronbach's Alpha
Struktur Tatakelola Teknologi Informasi	0.760
Proses Tatakelola Teknologi Informasi	0.919
Mekarisme Relasional Tatakelola Teknologi Informasi	0.799
Keselarasn Strategi Bisnis Teknologi Informasi	0.763
Kinerja Teknologi Informasi	0.877

2. Evaluasi Model Struktural (Inner Model)

a. R-Square

Pengujian *inner model* atau model struktural dilakukan untuk melihat hubungan antara konstruk, nilai signifikan dan *R-square* dari model penelitian. Model struktural dievaluasi dengan menggunakan *R-square* untuk konstruk dependen uji t serta signifikan dari koefisien parameter jalur struktural. Dalam menilai model struktural dengan PLS dimulai dengan melihat *R-square* untuk setiap variabel laten dependen. Tabel 12 merupakan hasil estimasi *R-square* dengan menggunakan PLS.

Variabel Dependen	R-Square	R-Square Adjusted
Kinerja Teknologi Informasi	0.667	0.612

b. Pengujian Hipotesa

Dasar yang digunakan dalam menguji hipotesis adalah nilai yang terdapat pada *output path coefficients* sebagai berikut:

Hipotesa	Construct	Original Sample (O)	T-Statistic	P-Value	Kesimpulan
1	STTI → KTI	0.219	0.870	0.870	H1 Ditolak
2	PTTI → KTI	0.276	1.156	1.156	H2 Ditolak
3	MRTTI → KTI	0.011	0.047	0.047	H3 Ditolak
4	KSBTI → STTI*KTI	-0.374	1.410	1.410	H4 Ditolak
5	KSBTI → PTTI*KTI	0.238	0.732	0.732	H5 Ditolak
6	KSBTI → MRTTI*KTI	0.289	1.131	1.131	H6 Ditolak

Berdasarkan tabel diatas, maka hasil uji untuk masing-masing hipotesis adalah sebagai berikut:

Pengaruh Struktur Tatakelola Teknologi Informasi Terhadap Kinerja Teknologi Informasi

Berdasarkan hasil tabel diatas menguji tentang struktur tatakelola teknologi informasi terhadap kinerja teknologi informasi sebesar 0.870. Di dalam tahapan pengolahan data digunakan

sigifikan dengan T-statistik berada di atas 1.96, hasil yang diperoleh $0.870 < 1.96$. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa hipotesis pertama (**H1**) **ditolak**, artinya struktur tatakelola teknologi informasi tidak berpengaruh terhadap kinerja teknologi informasi.

Hasil penelitian ini konsisten dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Tonelli, *et. al* (2016); Barmejo, *et. al* (2014); Ali dan Green (2012); Manerwick dan Labuschage (2011) bahwa penerapan tatakelola teknologi informasi terkait struktur tatakelola teknologi informasi tidak berpengaruh terhadap kinerja teknologi informasi

Pengaruh Proses Tatakelola Teknologi Informasi Terhadap Kinerja Teknologi Informasi

Berdasarkan hasil tabel diatas menguji tentang proses tatakelola teknologi informasi terhadap kinerja teknologi informasi sebesar 1.156. Di dalam tahapan pengolahan data digunakan sigifikan dengan T-statistik berada di atas 1.96, hasil yang diperoleh $1.156 < 1.96$. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa hipotesis kedua (**H2**) **ditolak**, artinya proses tatakelola teknologi informasi tidak berpengaruh terhadap kinerja teknologi informasi.

Hasil penelitian ini konsisten dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Tonelli, *et. al* (2016); Barmejo, *et. al* (2014); Ali dan Green (2012); Manerwick dan Labuschage (2011) bahwa penerapan tatakelola teknologi informasi terkait proses tatakelola teknologi informasi tidak berpengaruh terhadap kinerja teknologi informasi.

Pengaruh Mekanisme Relasional Tatakelola Teknologi Informasi Terhadap Kinerja Teknologi Informasi

Berdasarkan hasil tabel diatas menguji tentang mekanisme relasional tatakelola teknologi informasi terhadap

kinerja teknologi informasi sebesar 0.047. Di dalam tahapan pengolahan data digunakan sigifikan dengan T-statistik berada di atas 1.96, hasil yang diperoleh $0.047 < 1.96$. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa hipotesis ketiga (**H3**) **ditolak**, artinya mekanisme relasional tatakelola teknologi informasi tidak berpengaruh terhadap kinerja teknologi informasi.

Hasil penelitian ini tidak konsisten dengan penelitian yang dilakukan oleh Tonelli, *et. al* (2016); Barmejo, *et. al* (2014); Ali dan Green (2012); Nfuka dan Rusu (2011) bahwa mekanisme relasional tatakelola teknologi informasi pengaruh positif terhadap kinerja teknologi informasi.

Keselarasan Strategi Bisnis Teknologi Informasi memoderasi Pengaruh Struktur Tatakelola Teknologi Informasi Terhadap Kinerja Teknologi Informasi

Berdasarkan hasil tabel diatas menguji tentang keselarasan strategi bisnis teknologi informasi memperkuat pengaruh struktur tatakelola teknologi informasi terhadap kinerja teknologi informasi sebesar 1.410. Di dalam tahapan pengolahan data digunakan sigifikan dengan T-statistik berada di atas 1.96, hasil yang diperoleh $1.410 < 1.96$. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa hipotesis keempat (**H4**) **ditolak**, artinya keselarasan strategi bisnis teknologi informasi tidak dapat memoderisasi pengaruh struktur tatakelola teknologi informasi terhadap kinerja teknologi informasi.

Keselarasan antara strategi bisnis dan strategi teknologi informasi dapat menghasilkan integrasi berkesinambungan, strategi bisnis dan strategi teknologi informasi apabila sudah selaras maka akan menghasilkan dampak yang baik bagi perusahaan terutama bagi struktur tatakelola teknologi informasi yang nanti akan memberikan dampak yang positif

terhadap kinerja dari teknologi informasi itu sendiri. Dalam hal ini keselarasan strategi bisnis teknologi informasi tidak dapat memberikan pengaruh terhadap struktur tatakelola teknologi informasi terhadap kinerja teknologi informasi.

Keselarasan Strategi Bisnis Teknologi Informasi Memoderasi Pengaruh Proses Tatakelola Teknologi Informasi Terhadap Kinerja Teknologi Informasi

Berdasarkan hasil tabel diatas menguji tentang keselarasan strategi bisnis teknologi informasi memperkuat pengaruh proses tatakelola teknologi informasi terhadap kinerja teknologi informasi sebesar 0.732. Di dalam tahapan pengolahan data digunakan sigifikan dengan T-statistik berada di atas 1.96, hasil yang diperoleh $0.732 < 1.96$. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa hipotesis kelima (H5) ditolak, artinya keselarasan strategi bisnis teknologi informasi tidak dapat memoderisasi pengaruh proses tatakelola teknologi informasi terhadap kinerja teknologi informasi.

Tatakelola informasi dalam perusahaan harus ditangani dengan baik oleh suatu organisasi maupun perusahaan, karena tatakelola teknologi informasi harus mengacu pada proses bisnis perusahaan, maka langkah utama yang harus dilakukan adalah memahami visi-misi perusahaan, target dan tujuan yang akan dicapai perusahaan dalam kurun waktu tertentu serta perubahan yang dihadapi oleh perusahaan.

Keselarasan Strategi Bisnis Teknologi Informasi Memoderasi Pengaruh Mekanisme Relasional Tatakelola Teknologi Informasi Terhadap Kinerja Teknologi Informasi

Berdasarkan hasil tabel diatas menguji tentang keselarasan strategi bisnis teknologi informasi memperkuat pengaruh mekanisme relasional tatakelola teknologi informasi terhadap kinerja teknologi

informasi sebesar 1.131. Di dalam tahapan pengolahan data digunakan sigifikan dengan T-statistik berada di atas 1.96, hasil yang diperoleh $1.131 < 1.96$. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa hipotesis keenam (H6) ditolak, artinya keselarasan strategi bisnis teknologi informasi tidak dapat memoderisasi pengaruh mekanisme relasional tatakelola teknologi informasi terhadap kinerja teknologi informasi.

Menurut Luftman (2000) Keselarasan berkembang menjadi suatu hubungan dimana fungsi teknologi informasi dan fungsi lainnya beradaptasi, sehingga mencapai keselarasan bersifat evaluisioner dan dinamis. Keselarasan strategi bisnis teknologi informasi membutuhkan dukungan kuat dari Manajemen Senior, kepercayaan dan komunikasi.

D.Simpulan

Penelitian ini bertujuan untuk menguji secara empiris pengaruh variabel independen yaitu struktur tatakelola teknologi informasi, proses tatakelola teknologi informasi dan mekanisme relasional tatakelola teknologi informasi terhadap variabel dependen yaitu kinerja teknologi informasi dengan keselarasan strategi bisnis teknologi informasi sebagai variabel moderasi. Dalam penelitian ini menggunakan alat uji analisis yaitu *Partial Least Square (PLS)* dalam menganalisis hubungan antar variabel. Berdasarkan analisis dan pembahasan pada bagian sebelumnya, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Pengujian hipotesis pertama ditemukan bahwa struktur tatakelola teknologi informasi tidak berpengaruh terhadap kinerja teknologi informasi.
2. Pengujian hipotesis kedua ditemukan bahwa proses tatakelola teknologi informasi tidak berpengaruh terhadap kinerja teknologi informasi.

3. Pengujian hipotesis ketiga ditemukan bahwa mekanisme relasional tatakelola teknologi informasi tidak berpengaruh terhadap kinerja teknologi informasi..
4. Pengujian hipotesis keempat ditemukan bahwa keselarasan strategi bisnis teknologi informasi tidak memoderasi pengaruh struktur tatakelola teknologi informasi terhadap kinerja teknologi informasi.
5. Pengujian hipotesis kelima ditemukan bahwa keselarasan strategi bisnis teknologi informasi tidak memoderasi pengaruh proses tatakelola teknologi informasi terhadap kinerja teknologi informasi.
6. Pengujian hipotesis keenam ditemukan bahwa keselarasan strategi bisnis teknologi informasi tidak memoderasi pengaruh mekanisme tatakelola teknologi informasi terhadap kinerja teknologi informasi.

E. Referensi

- Abdillah., W dan Jogiyanto. 2009. *Partial Least Square (PLS) Alternatif SEM Dalam Penelitian Bisnis* . Penerbit Andi: Yogyakarta. Hal 262.
- Ali., S dan Green., P. 2007. In Public Sector Organisation: An Australian Context. *Journal of Global Information Management*. Vol. 15. No. 4, pp 41-63 (diakses 10 Februari 2017).
- Ali., dan Green., p. 2012. Effective Information Technology (IT) Governance Mechanism: An IT Outsourcing Perspective. *Information System Frontiers*. Vol. 14 No.2. pp 179-193. (diakses 10 Februari 2017).
- Barmejo., et. al. 2014. Evaluating IT Governance Practices and Business and IT Outcomes A quantitative Exploratory Study In Brazilian Companies. *Procedia Technology*. Vol.16. 849-857 (diakses 10 Februari 2017).
- Company Overview of CSC Computer Sciences VOF/SNC.1996. Belgia. (diakses tanggal 28 Maret 2017).
- Chan., Y, E, dan Reich., B, H. 2007. *IT Aligment: What Have We Learned. Journal of Information Technology Vol 6 No. 4.* pp 297-315. (diakses tanggal 20 Maret 2017).
- Cumbie., B.A. dan Sanka.r, C.S. 2012. Choice of Governance Mechanism to Promote Information Sharing Via Boundary Objects in The DisasterRecovery Process. *Information SystemManagement*. Vol.14. No.5. pp 1079-1094 (diakses tanggal 21 maret 2017).
- De Hae.s, S dan Van Grembergen., W. 2000. An Exploratory Study Into IT Governance Implementation and Implementation on Business / IT Aligment. *Information System Manajement Vol 26.* Belgia. pp123-137 (diakses tanggal 12 Februari 2017).
- De Haes., S dan Van Grembergen., W. 2008. Analising The Relationship Between IT Governance and Business/ IT alignment Maturity. *Information System Manajement Vol 26.* Belgia. (diakses tanggal 1 Maret 2017).
- Earl., M. J. 1996. The Risk of Outsourcing IT. *Sloan Management Review*. Vol 37. pp 26-32. (diakses tanggal 20 Maret 2017).
- Ghozali., I. 2013. *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 19.* Edisi 5. Penerbit Universitas Diponegoro: Semarang.

- Grant., R. M. 2002. The Resource-Based Theory of Competitive Advantage: Implication for Strategy Formulation. *California Management Review*.
- Henderso.n, J dan Venkatraman., N. 1993. Strategic Aligmrnt: Leveraging Information Technology for Tranforming Organization. *IBM System Journal* Vol 32 No. 1. pp 97-117. Diakses tanggal 13 Maret 2017).
- ITGI. 2003. *IT Governance Global Status Report* . Printed in the United States of America.
- ISACA . (2012b). COBIT 5: A Business Framework for The Governance and Management of Enterprise IT Rolling Meadows, IL: *Information System Audit and Control Association*.
- Jogiyanto dan Abdillah., W. 2011. *Sistem Tatakelola Teknologi Informasi*. Penerbit Andi: Yogyakarta. Hal 418.
- King., William R dan Theo., T. 1997. Integration Between Business Palnning and Information system Planning Validating a stage hypothesis. *Decision Sciences*. Vol. 28. No. 2. pp 279. (diakses tanggal 6 April 2017).
- Kooper., M dan Maes., R. 2011. On The Governace of Informastion: Introducing a New Concept of Governance to Support The Management of Information. *International Journal of Information Management*. Vol.31 No.3. pp 195- 200 (diakses tanggal 13 Maret 2017).
- Laitinen, E.K (2002). A dynamic performance measurement system: evidence from small Finnish technology companies, *Scandinavian Journal of Management*, Vol. 18 No. 2. pp 65-99.
- Luftman., J. (2000). *Assessing Business IT Alignment Maturity*. Communications of AIS. Vol 4 No 14. pp 1-50.
- Lutfman., J. 2004. Assesing Business IT Aligment Maturity. In: W. V Grembergen (Ed). *Strategies for Information Tecnology Governance*. Hersyey: *Idea Grup Publishing*. pp 99-128 (diakses tanggal 23 Maret 2017).
- Marnewick., C dan Labuschange., L. 2011. An Investigation into The Governance Of Information Technology Projects In South Africa. *International Journal Of Projects Management*. 661-670 (diakses tanggal 20 Maret 2017).
- Martin., E. 1999. *Managing Information Technology What Managers Need to Know* (3rd ed.). New Jersey: *Pearson Education International*. (diakses tanggal 27 Maret 2016).
- Neely., A. 2009. *The New Wave of Business Intelligence Creating Management and Information Infrastructure*. KPMP LLP. Swiss Cooperative. (diakses tanggal 6 April 2017).
- Nfuka., Edephonc N dan Rusu., Lazar S. 2011. Critical Success Factors For Efective IT Governance In The Public Sector Organisation A Developing Country: The Case Of Tanzania. *Journal European Conference on Information System*. pp 1418-1448 (diakses tanggal 17 Maret 2017).

- Oxford English Dictionary (OED). Sumber : www.oed.com (diakses tanggal 20 Maret 2017).
- Pedoman Tatakelola Perusahaan (*code of corporate governance*) PT Bursa Efek Indonesia Versi 1.0 Maret 2011.
- Peterson., R. 2004. Crafting Information Technology Governance. *Journal Information System Management*. Vol 21. No. 4. pp 7- 22 (diakses tanggal 20 Maret 2017)
- Robins., J. and Wieserma, M. F. 1995. A Resource Based Approach To The Multibusiness Firm: Empirical Analysis Of Portofolio interrelationships and Corporate Financial Performance. *Strategic Management Journal* Vol 16 No 2, pp 277-299 (diakses tanggal 28 Maret 2017).
- Sambarmurthy., V dan Zmud, R,W. 1999. Arrangement For Information Technology Governance: A Theory Of Multiple Contingencies. *Mis Quarterly* Vol. 23. No.2. Management Information System Research Center, Universitas of Minnesota. 261-290 (diakses tanggal 23 Februari 2017).
- Sugiyono., 2013. Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D. Penerbit: Alfabeta. Bandung. hal 334.
- Tonelli., et.al. 2016. IT Governance In The Public Sector: A Conceptual Model. *Information System Frontiers*. University and Innovation. Brazil. (diakses tanggal 13 Februari 2017).
- Van Grembergen., W dan De Haes., S. 2008. *Implementing Information Technology Governance: Models, Practice, and Case*. New york.
- Weill., P dan Ross., J., W. 2004. *IT Governance How Top Performers Manage IT Decision Rights for Superior Results*. Harvard Business School Press Boston, Massachusetts.