
ANALISIS KEEFEKTIFAN DAN KEMUDAHAN IMPLEMENTASI IT GOVERNANCE DI INSTANSI X

Maria Ayu Cahyaningrum
Program Studi Magister Manajemen, Universitas Tarumanagara
mariaayucahyaningrum@gmail.com (*corresponding author*)

Sawidji Widodoatmodjo
Program Studi Magister Manajemen, Universitas Tarumanagara

Masuk : 02-12-2021 , revisi : 24-12-2021 , diterima untuk diterbitkan : 24-12-2021

Abstract: Information Technology (IT) is an important aspect of supporting the success of an organization in the digital business era, so IT governance is required to ensure the alignment of business and IT in achieving company goals. Institution X is one of the government institutions that already implemented IT governance based on the COBIT 5 framework in their organizational governance structure. Nevertheless, various risks are still found in IT operational activities such as project delay and resource allocation problems. This problem raises the question of IT governance implementation effectiveness and easiness. This research was conducted quantitatively to analyze this question. The research analysis descriptively considers the structure, process, and relational mechanism perspectives. From this research can be concluded that the implementation of IT governance in Institution X has been effective and easy.

Keywords: IT Governance, Effectiveness, Easiness, Government Institution

Abstrak: *Information Technology* (IT) merupakan aspek penting dalam mendukung keberhasilan organisasi di era bisnis digital, sehingga *IT governance* dituntut untuk memastikan adanya keselarasan bisnis dan IT dalam mencapai tujuan perusahaan. Instansi X merupakan salah satu lembaga pemerintah yang sudah mengimplementasikan *IT governance* yang mengacu pada *framework* COBIT 5 dalam tatanan tata kelola organisasi. Namun pada praktiknya, masih ditemukan berbagai risiko dalam kegiatan operasional IT seperti keterlambatan proyek dan kurang optimalnya alokasi sumber daya. Hal ini menimbulkan pertanyaan terkait keefektifan dan kemudahan implementasi *IT governance*. Penelitian ini dilakukan secara kuantitatif untuk menganalisis keefektifan dan kemudahan implementasi *IT governance*. Analisis penelitian ini secara deskriptif mempertimbangkan perspektif struktur, proses, dan mekanisme relasional. Dari penelitian yang sudah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa implementasi *IT governance* di Instansi X sudah efektif dan mudah.

Kata Kunci: *IT Governance*, Keefektifan, Kemudahan, Institusi Pemerintahan

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Instansi X adalah lembaga negara yang memiliki fungsi strategis untuk perekonomian negara dan menjadi regulator bagi industri perbankan. Industri perbankan sangat erat kaitannya dengan teknologi sehingga Instansi X sebagai pusat industri mendukung dengan kapabilitas teknologi yang sesuai. *Information Technology* (IT) menjadi hal yang sangat penting dalam mendukung ketahanan dan pertumbuhan suatu organisasi. IT tidak hanya berperan sebagai faktor kesuksesan dalam keberhasilan operasional, tapi menjadi faktor *critical* untuk meningkatkan keuntungan yang kompetitif (De Haes et al., 2013). Pada praktiknya, banyak tantangan dan risiko yang dihadapi oleh organisasi dalam mencapai tujuannya. Risiko dapat berupa keterlambatan proyek atau kurang optimalnya alokasi sumber daya. Kenyataannya IT

tidak selalu menunjukkan hasil optimal sehingga muncul pertanyaan mengapa IT tidak memberikan suatu ukuran nilai yang diharapkan terhadap bisnis (Van Grembergen, 2004).

Adanya perkembangan yang cepat di industri IT meningkatkan ketertarikan pada IT *governance* yang merupakan bagian dari tata kelola perusahaan untuk mendukung keselarasan antara bisnis dan IT dalam menciptakan nilai dari investasi IT (ISACA, 2018). IT *governance* sangat penting untuk memastikan keberhasilan intervensi IT dalam organisasi. Kesesuaian IT *governance* akan berdampak pada implementasi IT dan kinerja organisasi yang lebih baik (Abdollahbeigi & Salehi, 2021). Instansi X sudah mengimplementasikan IT *governance* menggunakan *framework* COBIT 5, namun dengan adanya risiko yang masih terjadi, apakah implementasi IT *governance* di Instansi X sudah efektif dan mudah? Penelitian ini mencoba untuk menganalisis pertanyaan tersebut mempertimbangkan struktur, proses, dan mekanisme relasional secara kuantitatif. Pendekatan yang digunakan adalah dengan distribusi kuesioner untuk mengidentifikasi nilai kriteria dan perbandingan skor dengan mempertimbangkan perspektif struktur, proses, dan mekanisme relasional secara deskriptif untuk mengevaluasi IT *governance* yang telah diimplementasikan pada Instansi X. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran *key minimum baseline* untuk implementasi IT *governance* di Instansi X sebagaimana telah dilakukan pada penelitian De Haes dan Van Grembergen (2009) pada sektor layanan finansial Belgia.

Tujuan Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk menganalisis apakah implementasi IT *governance* di Instansi X sudah efektif dan mudah untuk dilakukan. Aspek struktur, proses, dan mekanisme relasional juga dipertimbangkan dalam analisis keefektifan dan kemudahan implementasi IT *governance*.

TINJAUAN PUSTAKA

IT *governance* adalah kapasitas perusahaan untuk mengatur penyusunan dan implementasi strategi IT serta sebagai pedoman untuk penentuan arah perusahaan yang sesuai dalam mencapai keuntungan kompetitif (Van Grembergen, 2004). Pengelolaan IT yang terpusat sebagai upaya manajemen risiko dan *value generation* menjadi fokus utama dalam *Governance of Information and Technology* (GEIT) (ISACA, 2018). Tata kelola IT merupakan sebuah prinsip yang memastikan bahwa kebutuhan *stakeholder*, kondisi, dan kehendak suatu organisasi dapat dievaluasi untuk mendapatkan sebuah keseimbangan dan kesepakatan tujuan organisasi, menetapkan arahan sesuai dengan prioritas dan pembuatan keputusan, pengawasan kinerja, serta kesesuaian dengan tujuan organisasi yang telah disepakati. Secara umum, penerapan tata kelola IT memiliki beberapa keuntungan yaitu *benefit realization*, *risk optimization*, dan *resource optimization* (ISACA, 2012).

Dalam implementasinya, *framework* IT *governance* dikembangkan dengan menggunakan struktur, proses, dan mekanisme relasional. Struktur adalah suatu keterlibatan dan keberadaan fungsi tanggung jawab seperti IT *executive and accounts*, serta berbagai macam komite IT. Proses adalah pengambilan keputusan strategis terkait IT dan pengawasan. Mekanisme relasional adalah partisipasi yang mencakup bisnis dan IT, kerja sama, perencanaan strategis, dan *shared learning* (De Haes & Van Grembergen, 2009).

METODOLOGI PENELITIAN

Dalam penelitian, dilakukan distribusi kuesioner untuk memperoleh data primer melalui kepada pegawai 3 divisi yang tugasnya berkaitan langsung dengan implementasi IT *governance*. Pertama, Divisi Strategi dan Transformasi Sistem Informasi (STSI) yang bertugas untuk memastikan harmonisasi antar unit kerja SI, keselarasan strategi, dan kebutuhan Instansi X. Kedua, Divisi Arsitektur *Enterprise* (AE) yang memiliki tugas untuk mengintegrasikan arsitektur bisnis, informasi, aplikasi, dan teknologi. Ketiga, Grup Pengembangan dan Implementasi SI (GPSI) yang bertugas melakukan pengembangan, pemantauan, dan evaluasi proyek serta aset IT. Pemilihan sampel untuk responden dilakukan melalui teknik probabilitas

purposive stratified disproportionate random sampling karena ketiga divisi tersebut memiliki jumlah pegawai yang tidak proporsional. Dari total 186 orang pegawai, diambil sebanyak 150 responden mulai dari staf sampai dengan kepala divisi dengan lama kerja minimal 1 tahun. Responden menjawab 33 pertanyaan berdasarkan perspektif struktur, proses, dan mekanisme relasional menggunakan skala Likert. Analisis dilakukan secara deskriptif dengan perbandingan skor, nilai kriterium, dan distribusi umum dengan pencarian *mean* dan standar deviasi.

Perbandingan Skor

Perbandingan skor digunakan untuk mengidentifikasi kecenderungan jawaban responden. Perbandingan ini dapat mengidentifikasi tingkat keefektifan dan kemudahan implementasi IT *governance* secara keseluruhan, ditinjau dari perspektif struktur proses, dan mekanisme relasional termasuk indikator di dalamnya (Sugiyono, 2018).

Nilai kriterium adalah total nilai keseluruhan dari pertanyaan penelitian, jumlah responden, dan skala tertinggi yang dipakai dalam penelitian melalui rumus berikut:

$$\text{nilai kriterium} = \text{skala tertinggi} \times \text{jumlah responden} \times \text{jumlah pertanyaan}$$

Perbandingan skor digunakan untuk mengidentifikasi kecenderungan jawaban responden terhadap nilai kriterium. Analisis secara keseluruhan dapat mengetahui kecenderungan responden menilai keefektifan dan kemudahan implementasi IT *governance* di Instansi X. Namun, terlebih dahulu perlu dilakukan perhitungan skor aktual keseluruhan dengan menjumlahkan perkalian jumlah responden dengan masing-masing skala untuk seluruh pertanyaan.

$$\text{perbandingan skor keseluruhan} = \frac{\text{skor aktual}}{\text{nilai kriterium}} \times 100\%$$

Rumus perbandingan skor juga dapat digunakan untuk mengidentifikasi keefektifan dan kemudahan perspektif struktur, proses, dan mekanisme relasional. Namun, perbandingan yang digunakan adalah skor aktual dan nilai kriterium dapat berbeda-beda bergantung pada jumlah pertanyaan masing-masing perspektif.

$$\text{perbandingan skor perspektif x} = \frac{\text{skor aktual perspektif x}}{\text{nilai kriterium perspektif x}} \times 100\%$$

Untuk lebih terperinci, rumus tersebut dapat digunakan untuk mengidentifikasi kecenderungan masing-masing indikator pertanyaan untuk mengetahui poin mana saja yang paling efektif dan mudah untuk diimplementasikan berdasarkan skor tertinggi.

$$\text{perbandingan skor indikator X} = \frac{\text{skor aktual indikator X}}{\text{nilai kriterium keefektifan/kemudahan IT gov}} \times 100\%$$

Interpretasi Skor

Skor yang diperoleh dari perhitungan di atas diinterpretasikan melalui garis kontinum digunakan untuk mengukur dan menunjukkan besar tingkat kekuatan variabel yang sedang diteliti sesuai instrumen yang digunakan. Model garis kontinum diperoleh melalui rumus berikut dengan hasil sebagaimana pada Tabel 1:

$$\text{garis kontinum} = \frac{\text{skala tertinggi} - \text{skala terendah}}{\text{jumlah tingkatan}}$$

Tabel 1

Interpretasi Skor Pertanyaan

Hasil	Kriteria
20% - 35,99%	Sangat Rendah
36% - 51,99%	Rendah
52% - 67,99%	Sedang
68% - 83,99%	Tinggi
84% - 100%	Sangat Tinggi

Distribusi Umum

Analisis distribusi umum dilakukan dengan mengidentifikasi *mean* dan standar deviasi. *Mean* adalah rata-rata dari kumpulan data, sedangkan standar deviasi adalah ukuran bagaimana konsentrasi suatu data di sekitar *mean*. Semakin tinggi konsentrasi data maka standar

deviasinya semakin kecil. Standar deviasi yang kecil mengindikasikan bahwa rata-rata nilai kumpulan data penelitian dekat dengan *mean* dari kumpulan data tersebut (Rumsey, 2011).

HASIL DAN KESIMPULAN

Dari metode perbandingan skor, diketahui bahwa 82,10% responden setuju implementasi IT *governance* efektif dan 80,40% responden menyetujui kemudahannya yang mana kedua persentase ini masuk ke dalam kategori tinggi. Metode distribusi umum menunjukkan bahwa rata-rata skala keefektifan adalah 4,1 dengan standar deviasi 0,68. Sedangkan untuk kemudahan rata-rata, skalanya adalah 4,02 dengan standar deviasi 0,72. Hal ini menunjukkan bahwa pengambilan keputusan strategis dan pengawasan IT serta kerja sama antara area kerja IT dan bisnis sudah efektif dalam mencapai tujuan IT *governance* di Instansi X. Sedangkan dari sisi kemudahan, responden lebih setuju bahwa perspektif mekanisme relasional lebih mudah untuk diimplementasikan.

Dari seluruh perspektif, struktur memiliki keefektifan dan kemudahan yang paling rendah dibandingkan perspektif lain yaitu 81% dan 79% berdasarkan metode perbandingan skor. Padahal, keterlibatan manajemen senior memiliki hubungan positif terhadap keefektifan IT *governance* (Abdollahbeigi & Salehi, 2021). Hasil metode perbandingan skor secara mendetail menunjukkan bahwa fungsi IT *governance/officer* (S7) memiliki persentase tertinggi sebesar 2,51%. Peran tersebut sangat penting untuk mempromosikan, mengerahkan, dan mengelola proses IT *governance* (De Haes & Van Grembergen, 2009). Keefektifan terendah adalah peran CIO dalam melapor kepada CEO dan/atau COO (S5) sebesar 2,42%, namun memiliki kemudahan implementasi paling tinggi sebesar 2,48%. Aspek ini kurang efektif karena adanya pengambilan keputusan yang berlapis melewati proses cukup panjang dan memakan waktu. Namun dalam melaksanakan fungsinya, ketiga posisi ini cukup mudah untuk diimplementasikan karena peran dan tugasnya sudah didefinisikan dengan jelas.

Perspektif proses memiliki persentase keefektifan sebesar 83% dan kemudahan sebesar 80%. Aspek IT *budget control and reporting* (P9) yang merupakan proses pengelolaan keuangan terkait IT dalam area bisnis dan IT melalui praktik *budgeting* dan alokasi dana yang adil dalam organisasi paling efektif dengan persentase 2,55% (ISACA, 2012). Proses perencanaan biaya ini dilakukan pada saat Forum Perencanaan Manajemen Sistem Informasi (FMSI) sebelum suatu proyek diinisiasi. IT *governance assurance* dan *self-assessment* (P7) memiliki keefektifan terendah sebesar 2,44%. Hal ini dikarenakan pertanggungjawaban Instansi X sangat besar dan melibatkan *stakeholder* dari lembaga negara lain.

Tabel 2

Ringkasan Hasil Penelitian

Keefektifan Implementasi				Kemudahan Implementasi			
Aspek Penilaian	Persentase	Mean	Standar Deviasi	Aspek Penilaian	Persentase	Mean	Standar Deviasi
Keseluruhan	82,10%	4,1	0,68	Keseluruhan	80,40%	4,02	0,72
Struktur	81%	4,04	0,75	Struktur	79%	3,97	0,76
S7	2,51%	4,14	0,73	S5	2,48%	4,09	0,67
S5	2,42%	3,99	0,76	S11	2,35%	3,88	0,79
Proses	83%	4,13	0,66	Proses	80%	4,02	0,72
P9	2,55%	4,2	0,64	P5	2,48%	4,09	0,65
P7	2,44%	4,03	0,66	P3	2,38%	3,92	0,72
Mekanisme Relasional	83%	4,13	0,65	Mekanisme Relasional	81%	4,06	0,68
R9	2,57%	4,23	0,55	R8	2,49%	4,11	0,69
R1	2,43%	4,01	0,73	R1	2,42%	3,99	0,72

Sumber: Data diolah oleh Peneliti, 2021

Di samping itu, 2,48% responden setuju bahwa *Service Level Agreement* (SLA) (P5) mudah untuk diimplementasikan. SLA adalah kesepakatan formal antara bisnis dan IT terkait pengembangan proyek IT atau operasional IT (De Haes & Van Grembergen, 2009).

Kemudahan implementasi SLA didukung oleh prosedur baku yang ditetapkan sehingga seluruh *stakeholder* sudah memiliki pemahaman yang mendalam karena menyangkut reputasi Instansi. Hal yang menjadi perhatian dengan persentase rendah adalah pengelolaan portofolio (P3) sebesar 2,38%. Ketidakmudahan disebabkan oleh ukuran dan jumlah proyek yang besar yang melibatkan banyak *stakeholder* internal dan eksternal. Pengelolaan portofolio harus menjadi pertimbangan penting karena menjadi acuan untuk menilai kinerja IT *steering committee* dan *solution manager* terhadap keefektifan IT *governance* (Heindrickson & Santos Jr., 2014).

Perspektif yang memiliki persentase tertinggi untuk keefektifan dan kemudahan adalah mekanisme relasional sebesar 83% dan 81%. Hal ini bertolak belakang dengan penelitian sebelumnya yang rendah keefektifannya dan tidak lebih mudah dari implementasi struktur IT *governance* IT (De Haes & Van Grembergen, 2009). Mekanisme relasional membantu organisasi untuk mengembangkan kerja sama antara bisnis dan IT untuk menciptakan pemahaman yang sama terkait peran IT dalam suatu organisasi (Chau & Hu, 2002; Preston & Karahanna, 2009). Komunikasi internal perusahaan yang memetakan IT dalam operasional harian adalah aspek paling efektif dengan persentase sebesar 2,57% (R9). Komunikasi merupakan hal yang penting karena terkait dengan proses dan pengambilan keputusan serta memotivasi perilaku organisasi (Abdollahbeigi & Salehi, 2021).

Instansi X memiliki program rutin rotasi pegawai (R1) namun ternyata pegawainya kurang setuju dengan keefektifan dan kemudahan, sehingga aspek ini memiliki persentase paling rendah sebesar 2,53% dan 2,42%. Rotasi pegawai cukup berisiko terhadap keberlangsungan operasional karena tidak semua pegawai memiliki latar belakang pengalaman dan pemahaman yang sama. Risiko ini dapat dihindari selama terdapat dukungan dari jajaran Pimpinan. Sebanyak 2,49% responden setuju adanya kemudahan kepemimpinan di area IT (R8). Hal ini didukung oleh fakta paling mendasar bahwa pegawai yang dipekerjakan di Instansi X adalah pegawai dengan latar belakang dengan kualifikasi yang tinggi. Saat mulai berkarir, pegawai yang baru masuk akan mengikuti pelatihan dasar terkait tata kelola Instansi X secara keseluruhan termasuk kepemimpinan untuk menempuh jenjang karier yang ditargetkan.

IT *governance* di Instansi X sudah memasuki fase ke-7 dalam *lifecycle* IT *governance* yaitu “*How Do We Keep Momentum Going?*”. Untuk melakukan perbaikan terus menerus, IT *governance* perlu diawasi dan dievaluasi dengan cara mengidentifikasi tujuan dan kebutuhan tata kelola yang baru. Aspek yang memiliki persentase keefektifan dan kemudahan implementasi tertinggi dapat dijadikan *key minimum baseline* untuk dipertimbangkan oleh perbankan saat mengimplementasikan IT *governance*. Penelitian selanjutnya dapat mempertimbangkan pengujian hipotesis pada *key minimum baseline* yang tidak dilakukan dalam penelitian ini. Pihak manajemen Instansi X dapat menindaklanjuti aspek-aspek yang memiliki persentase terendah agar dapat dilakukan rencana perbaikan. Penelitian ini hanya berfokus pada Instansi X sebagai lembaga pemerintahan di sektor perbankan tidak dapat digeneralisir untuk industri lain. Penelitian selanjutnya dapat dilakukan di industri perbankan komersial atau industri lain yang mengimplementasikan IT *governance*.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdollahbeigi, B., & Salehi, F. (2021). A study of information technology governance initiatives on organizational performance. *WSEAS TRANSACTIONS on COMPUTERS*, 20, 39–48. <https://doi.org/10.37394/23205.2021.20.5>
- Chau, P. Y. K., & Hu, P. J. (2002). Examining a model of information technology acceptance by individual professionals: An exploratory study. *Journal of Management Information Systems*, 18(4), 191–229. <https://doi.org/10.1080/07421222.2002.11045699>
- De Haes, S., & Van Grembergen, W. (2009). An exploratory study into IT governance implementations and its impact on business/IT alignment. *Information Systems Management*, 26(2), 123–137. <https://doi.org/10.1080/10580530902794786>

- De Haes, S., Van Grembergen, W., & Debreceeny, R. S. (2013). COBIT 5 and enterprise governance of information technology: Building blocks and research opportunities. *Journal of Information Systems*, 27(1), 307–324. <https://doi.org/10.2308/isys-50422>
- Heindrickson, G., & Santos Jr., C. D. (2014). Information technology governance in public organizations: How perceived effectiveness relates to three classical mechanisms. *JISTEM - Journal of Information Systems and Technology Management*, 11(2), 297–326. <https://doi.org/10.4301/s1807-17752014000200005>
- ISACA. (2012). *COBIT 5: A business framework for the governance and management of enterprise IT*. ISACA.
- ISACA. (2018). *COBIT 2019 framework: Governance and management objectives*. ISACA.
- Preston, D. S., & Karahanna, E. (2009). Antecedents of IS strategic alignment: A nomological network. *Information Systems Research*, 20(2), 159–179. <https://doi.org/10.1287/isre.1070.0159>
- Rumsey, D. J. (2011). *Statistics for dummies* (2nd ed.). Wiley Publishing.
- Sugiyono. (2018). *Metode penelitian bisnis: Pendekatan kuantitatif, kualitatif, kombinasi, dan R&D* (3rd ed.). Alfabeta.
- Van Grembergen, W. (2004). *Strategies for information technology governance*. Idea Group Publishing. https://www.researchgate.net/profile/Reima-Suomi/publication/314501133_Governance_Structures_for_IT_in_the_Health_Care_Industry/links/5519414a0cf2d241f355f085/Governance-Structures-for-IT-in-the-Health-Care-Industry.pdf