

**PENDEKATAN DALAM MENILAI *INTERNAL CONTROL SYSTEM* PADA PEMANFAATAN TEKNOLOGI INFORMASI:  
SEBUAH KAJIAN PUSTAKA**

**MUHAMMAD FADLAN**

Program Studi Sistem Informasi, STMIK PPKIA Tarakanita Rahmawati

Jl. Yos Sudarso No. 8, Tarakan, Kalimantan Utara, Indonesia

E-mail: fadlan@ppkia.ac.id

**ABSTRAK**

Pentingnya informasi bagi organisasi membuat pemanfaatan teknologi informasi (TI) semakin banyak dilakukan diberbagai organisasi. Berbagai risiko dapat terjadi selama pemanfaatan TI dalam organisasi. Sistem Pengendalian Internal (SPI) termasuk dalam suatu cara yang dapat dimanfaatkan untuk menghadapi risiko. Melakukan penilaian terhadap SPI merupakan hal penting untuk mengetahui efektifitas dari sebuah SPI, tak terkecuali terkait SPI pada pemanfaatan TI. Penelitian ini melakukan sebuah kajian terkait dengan SPI. Penelitian ini menunjukkan sebuah pendekatan yang dapat digunakan untuk menilai sebuah SPI yang efektif bagi organisasi, khususnya dalam pemanfaatan TI. Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa framework COSO *Internal Control* dapat digunakan sebagai alternatif dalam menilai SPI di organisasi dan saat ini penelitian terkait dengan penilaian terhadap SPI menggunakan COSO *Internal Control* juga masih sangat kurang, khususnya terkait dengan sektor pemanfaatan TI.

**Kata Kunci** - COSO, Penilaian, Sistem Pengendalian Internal, Risiko, Teknologi Informasi

**I. PENDAHULUAN**

Dalam menjalankan proses bisnis, organisasi akan menghadapi berbagai macam ancaman dan resiko. Saat ini, berbagai jenis organisasi telah menggunakan teknologi informasi dalam mendukung proses bisnis organisasi, khususnya dalam mengolah dan menyampaikan informasi. Hal ini sangat wajar seiring dengan perubahan jaman dimana saat ini informasi merupakan salah satu aset penting dalam sebuah organisasi (Hedström, Kolkowska, Karlsson, & Allen, 2011; Lopes & Oliveira, 2014). Penelitian yang dilakukan oleh (Andriani, 2012) menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari pemanfaatan TI terhadap reliabilitas laporan keuangan dari suatu pemerintahan. Pemanfaatan dan pengelolaan TI pada organisasi juga tidak dapat terlepas dari berbagai ancaman dan resiko yang dapat

menghambat jalannya kegiatan bisnis suatu organisasi (Putri, 2017; Utomo, Ali, & Affandi, 2012).

Berbagai macam ancaman yang dapat terjadi terhadap TI misalnya pencurian, pendingin ruangan di ruang server mati atau rusak, data terkait dengan bisnis yang tidak lengkap, redundansi data, *human error* dan pembobolan data, (Mahersmi, Artowini, & Hidayanto, 2016). Sedangkan resiko yang dapat terjadi pada IT dapat dibagi menjadi dua jenis (Suduc & Filip, 2010), yang pertama adalah resiko kerusakan secara logik, yang terkait dengan penyalahgunaan hak akses dan pencurian informasi yang penting bagi organisasi. Yang kedua adalah resiko kerusakan secara fisik terkait dengan perangkat keras seperti *hardware failure* dan *network failure*. Ancaman-ancaman dan resiko terhadap informasi tersebut dapat membahayakan kerahasiaan, integritas dan ketersediaan informasi dalam suatu organisasi (Lopes & Oliveira, 2014).

Salah satu cara yang saat ini dapat digunakan untuk menghadapi ancaman dan meminimalisir resiko yang terjadi pada organisasi adalah dengan adanya Sistem Pengendalian Internal (SPI) (Spira & Page, 2003). Fakta mengenai jumlah kegagalan bisnis yang semakin meningkat di berbagai perusahaan yang disebabkan oleh resiko yang tidak dapat dikendalikan, telah mendorong perusahaan untuk lebih fokus terhadap pengendalian internal yang dimiliki oleh perusahaan (Jokipii, 2010). Perusahaan yang memiliki pengendalian internal yang lemah cenderung memiliki perkembangan yang lebih kecil dan kurang menguntungkan (Doyle, Ge, & McVay, 2007), untuk itu dibutuhkan pengendalian internal yang baik di dalam suatu perusahaan. Untuk mengetahui baik atau tidaknya sistem pengendalian internal yang dimiliki oleh sebuah organisasi, maka perlu untuk dilakukan penilaian terhadap sistem pengendalian internal tersebut. Penilaian terhadap sistem pengendalian internal ini sangat penting mengingat pentingnya sistem pengendalian internal pada suatu organisasi.

Secara keseluruhan, tujuan dari adanya penelitian ini adalah untuk mengetahui pentingnya SPI bagi sebuah organisasi dan mengetahui framework apa yang saat ini dapat digunakan untuk menilai sistem pengendalian internal di dalam sebuah organisasi. Dengan melakukan kajian terhadap penelitian-

penelitian sebelumnya, ada dua pertanyaan penelitian pada artikel ini, yaitu: i) mengapa sistem pengendalian internal dan penilaian terhadap sistem pengendalian internal tersebut penting bagi organisasi?; ii) pendekatan apa yang saat ini dapat digunakan dalam menilai efektifitas dari sistem pengendalian internal?.

## II. METODE PENELITIAN

Penelitian yang dilakukan berupa kajian (*literature review*) atau studi pustaka terhadap beberapa artikel ilmiah yang berkaitan dengan sistem pengendalian internal dan pentingnya sistem pengendalian internal tersebut dalam berbagai jenis organisasi. Dalam melakukan sebuah penelitian dibutuhkan sebuah alur atau tahapan yang disusun secara sistematis. Adapun alur pada penelitian ini digambarkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Alur Penelitian

Pada Gambar 1, terlihat bahwa alur penelitian ini terdiri atas empat langkah pokok. Langkah yang pertama adalah perumusan pertanyaan penelitian atau rumusan masalah dari penelitian ini. Dimana pada bagian pendahuluan telah disebutkan beberapa pertanyaan penelitian tersebut. Langkah selanjutnya adalah melakukan studi pustaka. Dan langkah terakhir adalah menulis semua temuan ke dalam sebuah laporan atau artikel penelitian. Khusus untuk kajian pustaka yang dilakukan, terdapat beberapa langkah yang dilalui dengan mengacu pada (Saleh, 2008). Langkah atau tahapan tersebut dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Tahapan Studi Pustaka

Pada Gambar 2, terlihat bahwa ada lima langkah yang dilakukan dalam melakukan kajian studi pustaka. Langkah pertama adalah menentukan informasi apa saja yang ingin dicari dan dimana saja informasi itu dapat ditemukan. Pada artikel ini informasi yang akan dicari adalah terkait dengan sistem pengendalian internal. Informasi tersebut akan dicari pada berbagai artikel baik dari jurnal nasional maupun jurnal internasional. Pencarian artikel ini merupakan tahapan kedua dari studi pustaka. Tahapan selanjutnya adalah mempelajari artikel yang ditemukan, kemudian menyaring informasi yang relevan dari artikel tersebut. Hingga pada akhirnya didapatkan hasil dari kajian pustaka yang nantinya akan ditulis ke dalam laporan penelitian. Sebelum memasuki bagian hasil terkait dengan kajian yang telah dilakukan, terdapat beberapa poin penting terkait dengan penelitian ini, yaitu mengenai sistem pengendalian internal dan COSO *Internal Control*.

#### **A. Sistem Pengendalian Internal**

Sistem Pengendalian Internal merupakan segenap rancangan organisasi yang meliputi prosedur dan kebijakan yang terorganisir di dalam organisasi yang memiliki tujuan salah satunya di dalam menguji sejauh mana data organisasi dapat dipercaya (Purwono, 2004). Menurut Purwono (2004), salah satu tujuan dari sistem pengendalian internal adalah agar pihak manajemen dapat meyakinkan bahwa semua pekerjaan yang berlangsung di perusahaan senantiasa berada pada jalur yang telah ditetapkan oleh perusahaan. Sebuah sistem pengendalian internal yang baik harus mampu memberikan peluang bagi organisasi untuk dapat meminimalisir risiko yang dapat terjadi pada organisasi tersebut (Purwono, 2004). Saat ini, secara luas sistem pengendalian internal diyakini dapat mengurangi risiko dan membantu organisasi untuk mencapai tujuan (Spira & Page, 2003). Salah satu *framework* yang dapat digunakan terkait dengan sistem pengendalian internal adalah COSO *Internal Control Framework*.

#### **B. COSO Internal Control Framework**

Kerangka kerja COSO *Internal Control* termasuk salah satu standar terkait dengan pengendalian internal organisasi. Menurut (Savage, Norman, & Lancaster,

2008), framework tersebut menyediakan kerangka yang sesuai untuk keperluan penilaian manajemen terhadap sistem pengendalian internal organisasi. Lebih jelas terkait dengan model dari COSO Internal Control tersebut dapat dilihat pada gambar 3. Pada sisi depan dari gambar 3, terlihat bahwa framework COSO tersusun atas lima komponen, antara lain *Control Environment (Lingkungan Pengendalian)*, *Risk Assessment (Penilaian Risiko)*, *Control Activity (Aktivitas Pengendalian)*, *Information and Communication (Informasi dan Komunikasi)*, dan *Monitoring Activities (Aktivitas Pengawasan)* (COSO, 2013). Pada tiap-tiap komponen dari COSO Internal Control tersebut terdapat prinsip-prinsip yang menjadi fokus perhatian dan total prinsip dari kelima komponen tersebut adalah sebanyak 17 prinsip.



Gambar 3. COSO Internal Control Cube (COSO, 2013)

Framework ini diakui sebagai kerangka kerja utama salah satunya untuk menilai efektivitas pengendalian internal (COSO, 2013). Dengan menggunakan COSO ICF dapat memungkinkan perusahaan dalam mengurangi risiko hingga tingkat yang dapat diterima (COSO, 2013), salah satunya terkait dengan risiko pada pemanfaatan teknologi informasi.

### III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan langkah-langkah kajian yang dapat dilihat pada Gambar 1, maka pada langkah pertama informasi yang akan dicari adalah terkait dengan penilaian sistem pengendalian internal dengan menggunakan *COSO Internal*

*Control*. Untuk mendapatkan informasi tersebut maka dilakukan pencarian pada berbagai artikel penelitian. Pencarian artikel penelitian tersebut dilakukan salah satunya melalui mesin pencarian *google scholar*. Pencarian melalui *google scholar* tersebut dilakukan karena media tersebut memuat berbagai jenis artikel yang diterbitkan diberbagai jurnal yang ada, baik skala nasional maupun internasional.

Setelah dilakukan pencarian artikel tersebut, maka dilakukan kajian terhadap artikel-artikel tersebut. Aktivitas yang pertama dilakukan pada tahapan ini adalah melihat jurnal dan mengkaji terhadap bagian abstrak dari tiap-tiap artikel. Hal tersebut bertujuan untuk mengecek apakah artikel sesuai dengan tujuan pencarian dilangkah pertama. Setelah dilakukan pengkajian tahap awal, maka selanjutnya dilakukan pengkajian secara menyeluruh terhadap artikel-artikel yang dinyatakan layak sesuai dengan kriteria informasi yang telah ditentukan. Hasil dari kajian adalah informasi-informasi yang relevan dalam menjawab pertanyaan penelitian yang telah ditentukan dalam artikel ini.

Tabel 1. Ringkasan Hasil Kajian Terkait Penilaian Sistem Pengendalian Internal

Penulis	Tujuan Penelitian	Teknik Pengumpulan Data	Jenis Penelitian	Framework
Ayagre, Appiah-Gyamrah, & Nartey (2014)	Melakukan penilaian sistem pengendalian internal pada industri perbankan	Kuesioner	Kuantitatif	COSO Internal Control
Pakadang (2013)	Mengevaluasi pengendalian internal penerimaan kas di rumah sakit	Wawancara Dokumen	Kualitatif	COSO Internal Control
Runtu & Elim (2016)	Mengetahui pengendalian intern piutang usaha	Observasi Wawancara Dokumen	Kualitatif	COSO Internal Control
Amudo & Inanga (2009)	Evaluasi pengendalian internal pada proyek sektor publik	Kuesioner Wawancara Observasi Dokumen	Kualitatif	COSO Internal Control
Rao (2007)	Mengetahui sejauh mana pengelolaan risiko diterapkan diberbagai perusahaan	Kuesioner	Kuantitatif	COSO Internal Control

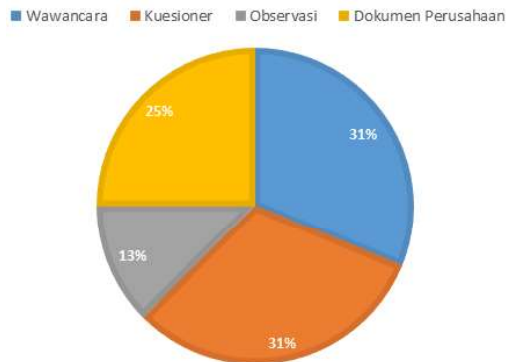
Hamel (2013)	Melakukan analisis efektivitas SPI terhadap piutang usaha	Wawancara	Kualitatif	COSO Internal Control
Yuwannita & Ariani (2016)	Menilai sistem pengendalian internal pada koperasi syariah	Kuesioner	Kuantitatif	COSO Internal Control
Habibie (2013)	Mengetahui efektifitas pengendalian intern piutang usaha	Kuesioner Wawancara Observasi Dokumen	Kuantitatif	COSO Internal Control

Hasil kajian yang dilakukan terhadap berbagai penelitian terkait dengan penilaian sistem pengendalian internal dengan menggunakan *COSO Internal Control* di berbagai jenis organisasi terdapat di Tabel 1. Hal pertama yang dapat disimpulkan dari Tabel 1 adalah melakukan penilaian atau evaluasi terhadap sistem pengendalian internal pada organisasi merupakan sesuatu yang dibutuhkan saat ini. Hal ini juga didukung kompleksitas lingkungan bisnis yang terus berubah dan semakin meningkat.

Selain itu, berdasarkan hasil kajian yang dapat dilihat pada Tabel 1, dapat disimpulkan bahwa framework *COSO Internal Control* dapat dijadikan sebagai suatu solusi dalam melakukan penilaian sistem pengendalian internal. Hasil kajian juga membuktikan bahwa *COSO Internal Control* dapat digunakan diberbagai jenis organisasi seperti perbankan, kesehatan, perusahaan profit dan nonprofit. Berdasarkan bukti-bukti inilah maka tidak menutup kemungkinan bahwa *COSO Internal Control* dapat diterapkan terhadap sistem pengendalian internal terkait aspek pemanfaatan dan pengelolaan teknologi informasi di organisasi. Hal ini tentu saja dapat dilakukan karena jika dilihat pada Gambar 1, dapat disimpulkan bahwa *COSO Internal Control* mencakup berbagai aspek di dalam sebuah organisasi. Selain itu, aspek teknologi informasi juga memiliki kaitan yang erat dengan salah satu komponen dari *COSO Internal Control* yaitu komponen ke empat *Information and Communication*.

Dalam melakukan penilaian sistem pengendalian internal, salah satu aspek yang paling penting adalah terkait dengan bagaimana cara dalam mengumpulkan data. Pada Tabel 1, terlihat bahwa data dikumpulkan melalui berbagai cara,

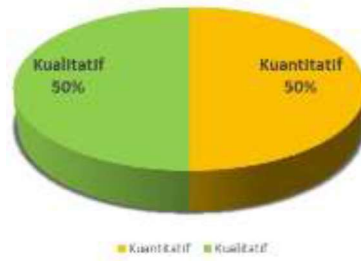
diantaranya dengan teknik observasi, kuesioner, wawancara dan mengumpulkan dokumen resmi perusahaan. Dalam melakukan penelitian, pemilihan teknik wawancara, observasi dan dokumen resmi perusahaan cenderung terkait dengan jenis penelitian yang memiliki sifat kualitatif. Sedangkan, mengumpulkan data melalui teknik kuesioner cenderung bersifat kuantitatif. Pemilihan teknik pengumpulan data ini dapat disesuaikan dengan hasil akhir yang diharapkan. Berdasarkan dari Tabel 1 dapat terlihat beberapa metode didalam melakukan pengumpulan data dan jenis penelitian yang digunakan. Statistik metode pengumpulan data tersebut diringkas kemudian dapat terlihat rekapitulasinya seperti pada Gambar 4.



Gambar 4. Statistik Teknik Pengumpulan Data Terkait Penelitian Penilaian SPI

Pada Gambar 4 dapat terlihat bahwa teknik wawancara lebih banyak digunakan dengan persentase sebesar 33%, hal ini dapat dipahami mengingat bahwa dengan wawancara peneliti ataupun auditor dapat langsung bertatap muka dengan responden, sehingga peneliti dapat lebih banyak menggali informasi dari responden.





Gambar 5. Statistik Jenis Penelitian Terkait Penelitian Penilaian SPI

Terkait dengan jenis penelitian yang digunakan, berdasarkan hasil kajian ditemukan bahwa antara penelitian kualitatif dan kuantitatif memiliki porsi yang berimbang, yakni masing-masing sebesar 50%, hal ini dapat dilihat pada Gambar 5. Secara keseluruhan hasil dari studi atau kajian terhadap beberapa penelitian menunjukkan bahwa pentingnya penilaian terhadap sistem pengendalian internal sama dengan pentingnya sistem pengendalian internal itu sendiri di dalam organisasi. Serta, dalam melakukan penilaian sistem pengendalian internal khususnya terkait dengan pemanfaatan TI, maka *COSO Internal Control* dengan lima komponen dan 17 prinsipnya dapat digunakan sebagai salah satu alternatif. Terkait dengan teknik pengumpulan data, diharapkan dapat disesuaikan dengan jenis penelitian yang akan digunakan, apakah penelitian kualitatif atau kuantitatif.

#### IV. PENUTUP

##### A. Kesimpulan

1. Artikel ini menunjukkan bahwa adanya pengendalian internal di organisasi merupakan kebutuhan yang penting untuk dimiliki oleh organisasi. Hal ini tentu saja dapat berguna bagi sektor pemanfaatan TI seiring dengan banyaknya risiko yang dihadapi.
2. Artikel ini menunjukkan pentingnya melakukan penilaian terhadap sistem pengendalian internal dan *framework COSO Internal Control* dapat digunakan untuk melakukan penilaian tersebut, tidak terkecuali pada sistem pengendalian internal terkait dengan pemanfaatan teknologi informasi di organisasi. Peluang untuk penelitian selanjutnya adalah melakukan penilaian terhadap SPI

menggunakan COSO *Internal Control* terkait dengan pemanfaatan TI diberbagai institusi seperti pendidikan, serta dengan menggunakan instrumen pengukuran yang berbeda dari yang sebelumnya, salah satunya dengan menggunakan pendekatan *maturity level*.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Amudo, A., & Inanga, E. L. (2009). Evaluation of Internal Control Systems: A Case Study from Uganda. *International Research Journal of Finance and Economics*, 27(27), 124–144.
- Andriani, W. (2012). Pengaruh Kapasitas Sumber Daya Manusia dan Pemanfaatan Teknologi Informasi Terhadap Keterandalan dan Ketepatanwaktuan Laporan Keuangan Pemerintah Daerah (Studi pada Pemerintah Daerah Kab. Pesisir Selatan). *Jurnal Akuntansi & Manajemen*.
- Ayagre, P., Appiah-Gyamerah, I., & Nartey, J. (2014). The Effectiveness of Internal Control Systems of Banks. The Case of Ghanaian Banks. *International Journal of Accounting and Financial Reporting*, 4(2), 377. <https://doi.org/10.5296/ijaf.v4i2.6432>
- COSO. (2013). Internal Control — Integrated Framework. *Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission*, (May), 10. <https://doi.org/978-1-93735-239-4>
- Doyle, J., Ge, W., & McVay, S. (2007). Determinants of weaknesses in internal control over financial reporting. *Journal of Accounting and Economics*, 44(1–2), 193–223. <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2006.10.003>
- Habibie, N. (2013). Analisis Pengendalian Intern Piutang Usaha Pada PT Adira Finance Cabang Manado. *Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis Dan Akuntansi*, 1(3), 494–502.
- Hamel, G. (2013). Evaluasi Sistem Pengendalian Intern Terhadap Piutang Pada PT Nusantara Surya Sakti. *Jurnal EMBA*, 1(3), 274–281.
- Hedström, K., Kolkowska, E., Karlsson, F., & Allen, J. P. (2011). Value conflicts for information security management. *Journal of Strategic Information Systems*, 20(4), 373–384. <https://doi.org/10.1016/j.jsis.2011.06.001>
- Jokipii, A. (2010). Determinants and consequences of internal control in firms: A contingency theory based analysis. *Journal of Management and Governance*, 14(2), 115–144. <https://doi.org/10.1007/s10997-009-9085-x>
- Lopes, I., & Oliveira, P. (2014). New Perspectives in Information Systems and Technologies, Volume 1, 275. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-05951-8>