

Penggunaan COBIT 4.1 Dengan Domain ME Pada Sistem Informasi Absensi (Studi Kasus: Universitas XYZ)

Johanes Fernandes Andry ¹⁾, Yemima Monica Geasela ²⁾, Arlito Wailan ³⁾, Billy Anderson Matjik ⁴⁾, Andre Kurniawan ⁵⁾, Joe Junior ⁶⁾

Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknik dan Design Universitas Bunda Mulia
Jl. Lodan Raya No. 2, Ancol, Pademangan, Jakarta Utara, 14430

E-Mail : jandry@bundamulia.ac.id ¹⁾yemimageasela28@gmail.com ²⁾; arlito7@gmail.com ³⁾;
Isomethingforyou@gmail.com ⁴⁾; andrekurniawan916@gmail.com ⁵⁾; juniorjoe97@gmail.com ⁶⁾;

ABSTRAK

Berkembangnya teknologi informasi dalam berbagai aspek kehidupan manusia membuat teknologi informasi menjadi kunci penting dalam sebuah perusahaan dan lembaga. Penggunaan layanan informasi tersebut dapat dilihat salah satunya pada proses absensi. Universitas XYZ merupakan salah satu lembaga yang menggunakan layanan teknologi informasi dalam proses absensi. Proses absensi Universitas XYZ dilakukan dengan cara *fingerprint* dan telah diterapkan dalam jangka waktu yang lama. Dalam penelitian kali ini, peneliti akan melakukan audit terhadap proses pengawasan dan evaluasi yang dilakukan Universitas XYZ terhadap proses kinerja absensi *fingerprint* tersebut apakah telah berjalan secara baik dan efektif dengan menggunakan framework COBIT 4.1 pada domain ME (*Monitoring and Evaluation*) sehingga semua analisis audit yang dilakukan sesuai dengan standar yang ada pada framework tersebut. Hasil penelitian akan menunjukkan tingkat pengawasan dan evaluasi serta kesimpulan yang didapatkan terhadap absensi yang berada di Universitas XYZ telah sesuai dengan standar *framework* COBIT 4.1.

Kata Kunci – sistem; informasi; audit; absensi

1. PENDAHULUAN

Kemajuan ilmu pengetahuan yang pesat menjadikan teknologi informasi menjadi salah satu kunci utama dalam menjalankan sebuah proses bisnis perusahaan atau lembaga (Candrawati & Mardira, 2013). Penggunaan teknologi informasi tersebut harus diikuti dengan perkembangan tenaga kerja manusia dalam melakukan pengawasan terhadap penggunaan teknologi informasi tersebut. Penggunaan teknologi informasi akan dikatakan baik jika telah berjalan sesuai dengan standar teknologi informasi tersebut digunakan. Dengan demikian, penilai terhadap penggunaan teknologi informasi tersebut sangat dibutuhkan .

Universitas XYZ menjadi salah satu lembaga pendidikan perguruan tinggi yang menggunakan teknologi informasi tersebut. Salah satu penggunaan teknologi informasi tersebut dapat dilihat dalam proses absensi yang saat ini dilakukan menggunakan *handkey*. Pusat Administrasi (Rektorat) merupakan salah satu bagian dari Universitas XYZ yang menggunakan absensi *handkey* tersebut.

Penelitian kali ini ditujukan untuk melakukan audit terhadap proses absensi yang digunakan oleh Universitas XYZ pada bagian administrasi dengan menggunakan framework COBIT 4.1 untuk melihat bagaimana tingkat pengawasan dan evaluasi serta kinerja pada program absensi di Universitas XYZ. Untuk memastikan kualitas sistem informasi tidak hanya pemantauan dari manajemen, tetapi juga kepatuhan pada standar yang ketat (J. F. Andry, Suroso, & Bernanda, 2018). Audit akan menganalisis mengenai sistem pengawasan dan evaluasi terhadap proses absensi Universitas XYZ bagian Pusat Administrasi (Rektorat). COBIT 4.1 domain ME

domain ME sendiri membahas mengenai monitoring dan evaluation.

Berdasarkan penjelasan yang telah dipaparkan tersebut, maka penulis akan melakukan analisis audit menggunakan framework COBIT 4.1 dengan domain ME terhadap absensi yang berada di Universitas XYZ.

2. TINJAUAN PUSTAKA

A. Teknologi Informasi/ Sistem Informasi

Menurut O'Brien dan Marakas menyatakan bahwa pengertian sistem informasi merupakan kombinasi teratur dari orang-orang, *hardware*, *software*, jaringan komunikasi dan sumber daya yang mengumpulkan, mengubah, dan menyebarkan informasi dalam sebuah organisasi (Novari, 2013; O'Brien, 2012).

B. Audit Teknologi Informasi/ Sistem Informasi

Audit Teknologi informasi memiliki arti sebagai salah satu dari bentuk audit operasional, tetapi saat ini audit teknologi informasi lebih merujuk kepada peningkatan *IT-Governance*. Sebagai suatu audit operasional terhadap manajemen sumber daya informasi, yaitu efektivitas, efisiensi, dan ekonomis tidaknya unit fungsional sistem informasi pada suatu organisasi (J. F. Andry, 2016; Sukmajaya & Andry, 2017).

Audit sistem informasi menurut Santoyo Gondodiyoto pada hakekatnya bukan merupakan satu bagian dengan audit manajemen melainkan sebuah audit yang memerlukan persiapan yang matang dalam melakukan pengelolaan teknologi informasi (Jelvino & Andry, 2017; Sukmajaya & Andry, 2017).

C. Absensi

Absensi diatur sedemikian rupa agar dapat memudahkan pendataan kehadiran dan pendataan tersebut akan mudah dicari ketika diperlukan oleh yang berkepentingan. Absensi secara umum dibagi menjadi dua jenis cara penggunaan, yaitu (Eko & Bobi, 2015):

- Absensi manual. Absensi ini merupakan absensi tradisional yang dapat dilakukan hanya dengan menuliskan kehadiran bisa berupa sebuah tanda tangan.
- Absensi non manual. Absensi yang dilakukan menggunakan alat seperti dalam proses absensi *fingerpint*.

D. COBIT 4.1

COBIT 4.1 merupakan salah satu framework yang dapat menjadi standar dalam pelaksanaan proses auditing yang terdiri dari empat domain dan merupakan sebuah proses yang dapat digunakan dalam melaksanakan suatu aktivitas auditing (Jelvino & Andry, 2017; Sukmajaya & Andry, 2017). COBIT 4.1 menyediakan beberapa langkah-langkah terbaik yang dapat digunakan dan lebih memfokuskan pada control, dan selanjutnya dapat dijelaskan dalam beberapa tahap dan proses framework dan manfaatnya, yaitu:

- Menjamin pengiriman *service*.
- Membantu mengoptimalkan investasi teknologi informasi yang mungkin dapat dilakukan (Sukmajaya & Andry, 2017; Surbakti, 2012).

Yang menjadi tolak ukur dalam standar COBIT adalah *maturity level* yang digunakan untuk menentukan sampai mana tingkat proses dan pengelolaan TI tersebut (Rajasa & Faturachman, 2015; Sukmajaya & Andry, 2017). Berikut ini adalah penjelasan mengenai *maturity level* yang dipakai:

0 – *Non-existent* – Tidak memiliki proses pengawasan, prosedur untuk memantau efektivitas kontrol internal, ada sedikit kesadaran akan kebutuhan eksternal yang mempengaruhi TI, tidak memahami kekurangan atas proses pengaturan TI.

1 – *Initial/Ad Hoc* – Perusahaan mulai menyadari perlunya pengkajian terhadap suatu masalah namun tidak terdapat proses yang standar.

2 – *Repeatable but Intuitive* – Prosedur diikuti tetapi masih ada tingkat ketergantungan yang tinggi pada pengetahuan individu. Tidak ada training atau komunikasi secara formal tentang prosedur standard dan tanggung jawabnya jatuh pada individu. Ada ketergantungan yang tinggi pada individu dan sering terjadi error.

3 – *Defined Process* – Prosedur distandarisasi tetapi tidak cukup canggih. Telah dilakukan *training* dan telah didokumentasikan, tetapi tetap dibutuhkan pelatihan.

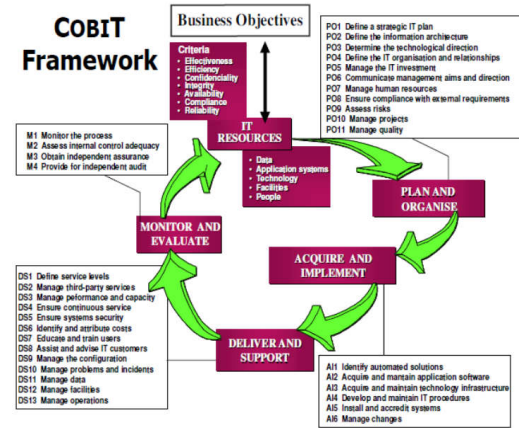
4 – *Managed and measurable* - terdapat kepatuhan sesuai dengan yang telah ditetapkan sebelumnya dan dapat mengetahui mengenai suatu masalah yang signifikan serta memberikan sebuah pelatihan dan kebutuhan sistem pun ditambahkan kedalam aplikasi dan digunakan secara terpisah.

5 – *Optimized* – Penyempitan proses ke tingkat praktek yang baik terjadi dan variasi terus berkurang. Terintegrasinya penggunaan TI dalam

pengotomasi alur pekerjaan. Dalam meningkatkan kualitas TI dengan terdapatnya alat yang membantu meningkatkan efektif dan kualitas proses.

Pada gambar 1 di atas menjelaskan mengenai kerangka *framework* COBIT. Terdapat 4 domain dalam COBIT 4.1, yaitu:

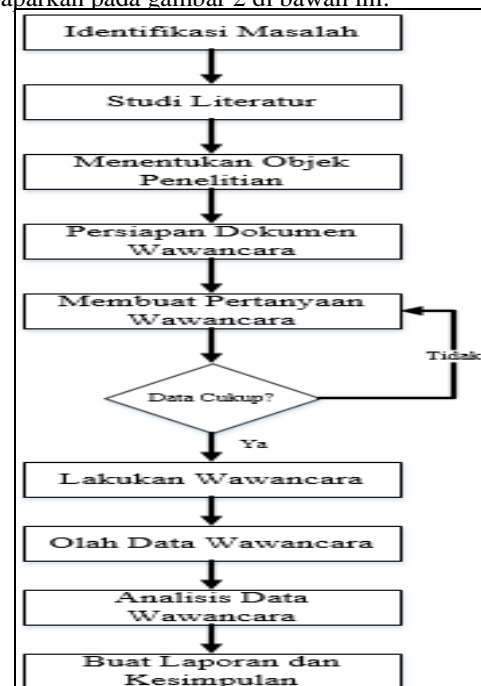
- PO (*Plan and Organize*).
- AI (*Acquire and Implement*).
- DS (*Delivery and Support*).
- ME (*Monitoring and Evaluate*).



Gambar 1. Framework COBIT (COBIT 4.1 Excerpt, Executive Summary Framework, 2008) (J. F. Andry, 2016; Johannes. Fernandes. Andry, 2016; ISACA, 2007; Maria & Haryani, 2011; Rajasa & Faturachman, 2015; Sukmajaya & Andry, 2017; Surbakti, 2012).

3. METODE PENELITIAN

Pengumpulan data serta informasi untuk melakukan analisis audit ini akan melalui beberapa langkah tahapan penelitian seperti yang akan dipaparkan pada gambar 2 di bawah ini:



Gambar 2. Tahapan Penelitian

Berdasarkan gambar 2 Tahapan Penelitian diatas langkah pertama yang dilakukan peneliti adalah melakukan identifikasi terhadap masalah yang ada diteliti, kemudian melakukan studi literatur yaitu mencari materi-materi yang berkaitan dengan masalah yang telah diidentifikasi barulah peneliti menentukan objek yang tepat dalam melakukan penelitian. Setelah itu, peneliti mempersiapkan dokumen-dokumen yang akan digunakan untuk wawancara. Setelah dokumen-dokumen itu terkumpul, maka peneliti mempersiapkan pertanyaan untuk wawancara. Pertanyaan wawancara tersebut akan diperiksa kembali untuk melihat kecukupan data yang ada, jika dirasa kurang maka kembali melakukan persiapan pertanyaan wawancara dan jika dirasa cukup maka peneliti akan siap untuk melakukan wawancara.

Pengumpulan data didapat dari hasil wawancara yang dilakukan oleh peneliti. Data-data yang didapat tersebut akan diolah dan dianalisis berdasarkan standar yang ada pada *framework* COBIT 4.1 lalu dibuatkan kesimpulan dari olahan dan analisis data tersebut.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada pembahasan ini, peneliti akan menjelaskan mengenai hasil analisis *maturity level* pada Universitas XYZ.

A. ME1 Monitor and Evaluate IT Performance

Proses ini bertujuan untuk mengetahui apakah organisasi sadar akan kebutuhan proses pengawasan. Proses pengawasan ini termasuk dalam mendefinisikan indikator performa pengendalian yang relevan, sistematis, dan sebuah laporan yang dilakukan secara berkala serta penanganan yang cepat saat terjadi masalah. *Domain* ini terbagi menjadi 6 *sub-domain* yaitu:

- ME1.1 Monitoring Approach
- ME1.2 Definition and Collection of Monitoring Data
- ME1.3 Monitoring Method
- ME1.4 Performance Assessment
- ME1.5 Board and Executive Reporting
- ME1.6 Remedial Actions

Hasil evaluasi *maturity level* pada Universitas XYZ ini dinilai dari setiap hasil analisis *sub-domain* pada *domain* ME1 yang akan disajikan pada tabel 1.

Tabel 1. ME1 Monitor and Evaluate IT Performance

Hasil evaluasi ME1 Monitor and Evaluate IT Performance	Dalam tingkat ini, terdapat <i>framework</i> untuk melakukan pengawasan terhadap aplikasi absensi yang ada serta memonitor kontribusi TI terhadap aplikasi absensi saat ini. Pelaporan dilakukan secara lisan tetapi terdapat pelaporan per tahunnya. Pengawasan kinerja aplikasi dilakukan langsung oleh bagian SDM yang berada di Rektorat. Penanganan kesalahan dijumpukan kepada seseorang yang lebih mengerti terhadap aplikasi absensi tersebut. Bertindak cepat terhadap masalah yang ada.
Rata-rata level saat ini	3
Rekomendasi Level	4

Rekomendasi, diharapkan terdapat peningkatan kualitas pengawasan secara berkala. Diharapkan lakukan pengawasan *maintenance* secara berkala. Pelaporan yang dilakukan dapat melakukan pelaporan formal seperti menggunakan surat pelaporan resmi.

B. ME2 Monitor and Evaluate Internal Control

Membentuk program pengendalian internal yang efektif untuk TI membutuhkan proses monitoring yang jelas. Proses ini mencakup pengawasan dan pelaporan kontrol pengecualian, hasil atas penilaian diri sendiri. Manfaat utama pengawasan pengendalian internal adalah untuk memberikan kepastian mengenai efektifitas dan efisiensi operasi dan kepatuhan dengan peraturan dan regulasi yang ada. *Domain* ini terbagi menjadi 7 *sub-domain* yaitu:

- ME2.1 Monitoring of Internal Control Framework
- ME2.2 Supervisory Review
- ME2.3 Control Exceptions
- ME2.4 Control Self-assessment
- ME2.5 Assurance of Internal Control
- ME2.6 Internal Control at Third Parties
- ME2.7 Remedial Actions

Hasil evaluasi *maturity level* pada Universitas XYZ ini dinilai dari setiap hasil analisis *sub-domain* pada *domain* ME2 yang akan disajikan pada tabel 2.

Tabel 2. ME1.1 Monitoring Approach

Hasil evaluasi ME2 Monitor and Evaluate Internal Control	Dalam tingkat ini, pengawasan terhadap program absensi hanya dilakukan ketika ditemukan sesuatu masalah. Terdapat kontrol internal yang dilakukan oleh bagian SDM yang terjamin dan telah terdefiniskan. Terdapat tindakan langsung jika terjadi suatu masalah terhadap aplikasi absensi saat itu (seperti jika terjadi <i>blackout</i> maka program akan langsung menggunakan sistem <i>buffer</i> sehingga data-data yang terkumpul tetapi belum diteruskan ke <i>server</i> utama akan tersimpan sementara terjadi <i>blackout</i>). Terdapat pihak ketiga yaitu seorang ahli yang melakukan pengawasan terhadap kinerja internal.
Rata-rata level saat ini	3,57
Rekomendasi Level	4

Rekomendasi, diperlukan peningkatan berkala yang dilakukan oleh pihak staf TI sehingga alat terus berkembang. Karena sudah tidak ada peningkatan atau monitoring secara berkala maka pelaporan terhadap manajer tidak dilakukan. Perlunya sebuah diskusi antara supervisor dan pihak TI untuk perencanaan peningkatan.

C. ME3 Ensure Compliance with External Requirements

Pengawasan kepatuhan yang efektif mengharuskan pembentukan proses review untuk memastikan kepatuhan terhadap undang-undang dan peraturan persyaratan kontrak. Proses ini mencakup indentifikasi persyaratan kepatuhan, optimalisasi dan

evaluasi respon, mendapatkan jaminan bahwa persyaratan telah dipenuhi dan akhirnya mengintegrasikan laporan kepatuhan TI dengan bagian bisnis lainnya. *Domain* ini terbagi menjadi 5 *sub-domain* yaitu:

- *ME3.1 Identification of External Legal, Regulatory and Contractual Compliance Requirements*
- *ME3.2 Optimisation of Response to External Requirements*
- *ME3.3 Evaluation of Compliance With External Requirements*
- *ME3.4 Positive Assurance of Compliance*
- *ME3.5 Integrated Reporting*

Hasil evaluasi *maturity level* pada Universitas XYZ ini dinilai dari setiap hasil analisis *sub-damain* pada *domain* ME3 yang akan disajikan pada tabel 3.

Tabel 3. *ME3 Ensure Compliance With External Requirements*

Hasil evaluasi <i>ME3 Ensure Compliance With External Requirements</i>	Dalam tingkat ini, tingkat kepatuhan pihak ketiga cukup tinggi. Setiap revisi dan masukan yang diterima secara berkala setiap tahun diproses dengan cepat. Visi misi dan prosedur metodologi pengawasan sesuai dengan kebutuhan aturan dan regulasi yang ada. Pelaporan yang ada berjalan secara manual.
Rata-rata level saat ini	3,6
Rekomendasi Level	4

Rekomendasi, perlunya laporan tentang persetujuan bahwa setiap aktivitas yang dilakukan sesuai dengan regulasi yang ada. Pelaporan dilakukan secara digital dan terintegrasi dengan seluruh struktur organisasi yang ada sesuai dengan tingkat privilege yang mereka miliki.

D. *ME4 Provide IT Governance*

Tabel 4. *ME4 Provide IT Governance*

Hasil evaluasi <i>ME4 Provide IT Governance</i>	Dalam tingkat ini, Organisasi mengerti tentang kontribusi yang dilakukan oleh IT governance. Adanya komunikasi dari pihak bisnis dengan divisi IT yang berada di organisasi saat ini. Adanya pengawasan rutin terhadap operasi IT yang dilakukan oleh pihak SDM untuk memastikan sumber daya yang dipakai sesuai dan tepat. Adanya kepastian dan pelaporan tingkat bahaya yang dapat terjadi dengan data pada server. Adanya pelaporan tentang target yang tercapai sesuai dengan proses bisnis yang telah didefinisikan sebelumnya.
Rata-rata level saat ini	3,43
Rekomendasi Level	4

Membangun kerangka kerja tata kelola yang efektif termasuk pendefinisian struktur organisasi, proses, kepemimpinan, peran, dan tanggung jawab untuk memastikan bahwa investasi perusahaan IT selaras dan disampaikan sesuai dengan strategi dan

objektif perusahaan. *Domain* ini terbagi menjadi 7 *sub-domain* yaitu:

- *ME4.1 Establishment of an IT Governance Framework*
- *ME4.2 Strategic Alignment*
- *ME4.3 Value Delivery*
- *ME4.4 Resource Management*
- *ME4.5 Risk Management*
- *ME4.6 Performance Measurement*
- *ME4.7 Independent Assurance*

Hasil evaluasi *maturity level* pada Universitas XYZ ini dinilai dari setiap hasil analisis *sub-damain* pada *domain* ME4 yang akan disajikan pada tabel 4.

Rekomendasi, perlunya terdapat pelaporan tentang fungsionalitas yang telah bekerja secara keseluruhan proses yang ada dan proses tersebut telah mengikuti regulasi yang ditetapkan. Adanya penjelasan terhadap pihak terkait tentang bagaimana dampak dan keperluan IT dalam penyelesaian masalah.

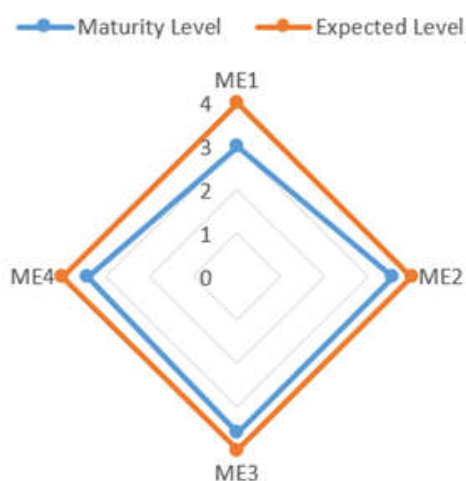
E. Analisis GAP *Maturity Level*

Expected level atau tingkat dari target yang diharapkan dapat menjadi suatu acuan untuk membantu meningkatkan sebuah kinerja aplikasi absensi yang berada di Universitas XYZ saat ini. *Expected level* ini ditetapkan untuk dapat mendukung kinerja aplikasi absensi tersebut sehingga dapat berjalan dengan lebih baik dan efisien. Melihat hasil *maturity level* saat ini, makan peneliti menetapkan nilai 4 sebagai nilai *expected level* pada setiap domain dari ME1, ME2, ME3, ME4. Adapaun nilai gap *maturity level* tersebut akan dipaparkan dalam tabel 5 dibawah ini:

Tabel 5. *GAP Maturity Level*

<i>Domain</i>	Nilai <i>Maturity Level</i>		Nilai GAP
	<i>Current Level</i>	<i>Expeted Level</i>	
ME 1	3	4	1,00
ME 2	3,57	4	0,43
ME 3	3,6	4	0,4
ME 4	3,43	4	0,57

Dalam penjelasan tabel 5 di atas secara umum nilai *maturity level* yang didapat pada analisis audit *domain* ME terhadap program absensi saat ini berada pada level 3 yaitu *defined process* serta *expected level* yang diberikan berada pada tingkat 4 yaitu *managed and measurable*, dan pada gambar 3 menggambarkan tentang grafik *maturity level* yang didapat dari hasil pembahasan sebelumnya. Tingkatan gap *maturity level*, dan grafik tersebut didapat dari analisis audit aplikasi absensi mengguna *framework* COBIT 4.1.



Gambar 3. Grafik *Maturity Level*

5. KESIMPULAN

A. Kesimpulan

Adapun kesimpulan yang dapat peneliti sampaikan dalam proses analisis audit yang dilakukan adalah sebagai berikut:

- Saat ini Universitas XYZ telah mengimplementasikan *framework* pengawasan pada tingkat *defined process*. Tingkat tersebut didapatkan berdasarkan hasil wawancara dari beberapa standar domain yaitu ME1, ME2, ME3, dan ME4 yang telah diolah menghasilkan rata-rata nilai *maturity level* sebesar 3,4 dengan *expected level* berada pada tingkat 4 yaitu *managed and measurable* dan memiliki nilai gap sebanyak 0,6.
- Berdasarkan hasil perhitungan maturity level, diketahui bahwa nilai subdomain yang paling terendah terdapat pada domain ME1 dengan nilai 3 yang termasuk pada level *defined process*. Sedangkan, nilai subdomain yang paling tinggi berada pada domain ME3 sebesar 3,6 yang masih termasuk pada *level defined process*.
- Aplikasi absensi ini sudah tergolong sesuai dengan proses bisnis yang berada di Universitas XYZ akan tetapi hanya membutuhkan beberapa peningkatan terhadap evaluasi serta pelaporan yang dilakukan terhadap pengawasan yang berlangsung sesuai dengan standar COBIT 4.1.

B. Saran

Adapun saran yang dapat peneliti sampaikan kepada pihak Universitas XYZ adalah untuk lebih terbuka lagi kepada divisi lain sehingga divisi lain dapat mengerti kinerja dan performa IT secara garis besar, serta adanya *maintenance* untuk pengecekan yang diatur sehingga mengurangi terjadinya insiden dan perluasan kepada staff junior yang harus memperbaiki hanya pada saat mesin atau program mengalami kendala.

6. DAFTAR PUSTAKA

- [1]. Andry, J. F. (2016). Audit Sistem Informasi Sumber Daya Manusia Pada Training Center di Jakarta Menggunakan Framework Cobit 4.1. *Jurnal Ilmiah FIFO*, 8(1), 28–34.
- [2]. Andry, J. F. (2016). Audit Tata Kelola TI Menggunakan Kerangka Kerja Cobit Pada Domain DS Dan ME Di Perusahaan Kreavi Informatika Solusindo. *Sentika*, 5(2), 287–294.
- [3]. Andry, J. F., Suroso, J. S., & Bernanda, D. Y. (2018). Improving Quality of SMEs Information System Solution with ISO 9126. *Journal of Theoretical and Applied Information Technology*, 96(14), 4610–4620.
- [4]. Candrawati, P., & Mardira, S. (2013). Sistem Informasi Absensi Karyawan Pada PT Harja Gunatama Lestari Bandung. *Computer Bisnis*, 7(2), 96–105.
- [5]. Eko, B. S., & Bobi, K. (2015). Perancangan Sistem Absensi Kehadiran Perkuliahan dengan Menggunakan Radio Frequency Identification (RFID). *CoreIT, Vol.1, No.2, Desember 2015*, 1(2), 44–49.
- [6]. ISACA. (2007). *CoBIT 4.1*. ISACA.
- [7]. Jelvino, & Andry, J. F. (2017). Audit Sistem Informasi Absensi pada PT . Bank Central Asia Tbk menggunakan COBIT 4 . 1. *Jurnal Teknik Informatika Dan Sistem Informasi*, 3(2), 259–268.
- [8]. Maria, E., & Haryani, E. (2011). Audit Model Development of Academic Information System : Case Study on Academic Information System of Satya Wacana. *International Refereed Research Journal*, II(April 2011), 12–24.
- [9]. Novari, S. (2013). Perancangan sistem informasi pengajuan barang pada amik akmi baturaja 1. *Jurnal Informatika*, 13(2), 204–213.
- [10]. O'Brien, J. a. (2012). *Management Information System. Library Review* (Vol. 172). <https://doi.org/10.1016/j.iilr.2010.07.006>
- [11]. Rajasa, A., & Faturachman, F. (2015). Predicting the intention to re-use on accounting application software (the case of accurate TM application software users in Indonesia). *The International Journal of Business and Management*, 3(8), 206–212.
- [12]. Sukmajaya, I. B., & Andry, J. F. (2017). Audit Sistem Informasi pada Aplikasi Accurate Menggunakan Model Cobit Framework 4 . 1 (Studi Kasus : Pt . Setia Jaya Teknologi). *Seminar Nasional Teknoka*, 2(2502), 45–54.
- [13]. Surbakti, H. (2012). Managing Control Object for It (Cobit) Sebagai Standar Framework Pada Proses Pengelolaan It-Governance Dan Audit Sistem Informasi. *Jurnal Teknologi Infomasi*, 7(19), 1–14.