

ANALISIS AUDIT SISTEM INFORMASI ABSENSI PADA STMIK KAPUTAMA MENGGUNAKAN *FRAMEWORK COBIT-5*

¹Feby Ria Syahpitri br Ginting, ²Khairul Siregar, ³Nisa Ramadani, ⁴Reyva Ryo Al Hafiz, ⁵J. Prayoga

^{1,2,3,4}Program Studi Sistem Informasi, STMIK Kaputama, Indonesia

⁵Sistem Informasi, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer Universitas Dharmawangsa, Indonesia

febyriasahfitri2004@gmail.com, khairulsiregar169@gmail.com, nisaramadani2004@gmail.com,
ryoreyva@gmail.com, yoga@dharmawangsa.ac.id
Email Corresponden : yoga@dharmawangsa.ac.id

ABSTRAK – Audit sistem informasi merupakan aspek penting dalam meningkatkan efektivitas operasional di suatu instansi. Salah satu kerangka kerja yang populer digunakan untuk mengevaluasi sistem informasi adalah COBIT, khususnya model *Monitoring, Evaluate, and Assess (MEA)*. Pada jurnal ini, peneliti menganalisis audit sistem informasi pada sistem absensi di STMIK Kaputama dengan menggunakan kerangka kerja COBIT 5 dengan pendekatan evaluasi Capability Level. Penelitian ini melibatkan tiga responden, yang terdiri dari dosen dan staf di STMIK Kaputama, dengan pengumpulan data melalui kuesioner. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai rata-rata capability level mencapai angka 2.7 dari skala 1 - 4, yang mengindikasikan bahwa sistem sudah berada pada Tingkat 3 atau Established Process.

Kata Kunci: *STMIK Kaputama, Absensi, Capability Level, COBIT 5, MEA (Monitor, Evaluate, Assess), Established Process*

ABSTRACT – Information system audit is an important aspect in improving operational effectiveness in an agency. One of the popular frameworks used to evaluate information systems is COBIT, especially the *Monitoring, Evaluate, and Assess (MEA)* model. In this journal, researchers analyze information system audits on the attendance system at STMIK Kaputama using the COBIT 5 framework with a Capability Level evaluation approach. This study involved three respondents, consisting of lecturers and staff at STMIK Kaputama, with data collection through questionnaires. The results showed that the average capability level value reached 2.7 on a scale of 1 - 4, which indicated that the system was already at Level 3 or Established Process.

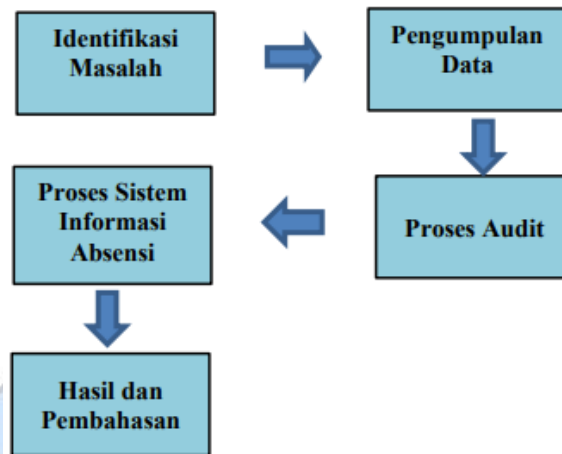
Keywords: *STMIK Kaputama, Attendance, Capability Level, COBIT 5, MEA (Monitor, Evaluate, Assess), Established Process*

PENDAHULUAN

Kemajuan teknologi saat ini telah membawa dampak besar, khususnya dalam mendukung penggunaan teknologi informasi untuk meningkatkan efisiensi operasional. Teknologi informasi memiliki peran krusial dalam menyampaikan informasi yang cepat, tepat, dan relevan. Setiap organisasi memiliki metode tersendiri untuk mengintegrasikan teknologi informasi demi menunjang kegiatan operasional. Di dunia pendidikan, teknologi informasi dapat dimanfaatkan dalam berbagai aspek, salah satunya adalah sistem absensi. Di STMIK Kaputama, sistem absensi telah menggunakan teknologi berbasis perangkat fingerprint. Perangkat ini secara otomatis mencatat kehadiran dosen dan staf melalui pemindaian sidik jari. Penerapan sistem ini bertujuan untuk memastikan pengelolaan, distribusi, dan perlindungan informasi dapat berjalan secara maksimal.

Walaupun sistem ini dirancang untuk mendukung pencapaian tujuan organisasi, keberlangsungan dan efektivitasnya tetap memerlukan pengawasan serta pemeliharaan secara berkala. Audit sistem informasi menjadi langkah penting untuk memastikan sistem tetap berfungsi dengan baik sekaligus mengidentifikasi area yang memerlukan peningkatan atau perbaikan. Tujuan dari audit sistem informasi adalah menilai apakah sebuah organisasi telah menjalankan prosedur yang sesuai dengan standar yang berlaku. Proses audit ini dilakukan dengan mengacu pada kerangka kerja tertentu sebagai panduan. Dalam penelitian ini, framework COBIT 5 pada domain MEA (Monitor, Evaluate, and Assess) diterapkan untuk menganalisis dan mengevaluasi pengelolaan sistem absensi berbasis fingerprint di STMIK Kaputama.

METODE PENELITIAN



Penelitian diawali dengan melakukan analisis dan identifikasi terhadap permasalahan yang terjadi di STMIK Kaputama serta cara penyelesaiannya. Pengumpulan data dilakukan dengan cara berikut:

1. Observasi

Metode ini dilakukan dengan cara mengumpulkan data berupa hasil pengamatan bagaimana proses pengambilan data absensi dosen dan staf di STMIK Kaputama.

2. Studi Literatur

Metode ini dilakukan dengan cara mencari sumber referensi berupa bahan bacaan seperti jurnal. Jurnal yang digunakan disini berupa jurnal dengan ISSN, sehingga dapat dipertanggungjawabkan isinya.

3. Wawancara

Metode ini dilakukan dengan cara mengajukan beberapa pertanyaan kepada seorang staf mengenai bagaimana cara pengoperasian hingga proses masuknya data tersebut ke dalam sistem.

4. Kuesioner

Kuesioner merupakan teknik pengambilan data dengan cara memberikan pertanyaan – pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawab. Kuesioner ini Metode skala likert. Skala Likert ini digunakan untuk menghitung level setiap pertanyaan pada proses COBIT 5 :

Tabel 1. Skala Likert

No.	Skala Likert	Indeks
1.	Sangat setuju	4
2.	Setuju	3
3.	Tidak Setuju	2
4.	Sangat Tidak Setuju	1

Hasil dari kuesioner ini kemudian akan dilakukan perhitungan dengan bentuk indeks yang menggunakan rumus berikut :

$$Index = \frac{\sum Jawaban}{\sum Pertanyaan Kuesioner}$$

5. Dokumentasi

Pengumpulan data berdasarkan hasil dari 4 metode sebelum nya.

Proses Audit

Proses audit pada penelitian ini menggunakan kerangka COBIT 5 dan subdomain MEA. Pada langkah terakhir analisis hasil pengolahan data ditentukan oleh tingkat kapasitas masing-masing subdomain sesuai dengan framework COBIT 5.

Proses Sistem Informasi Absensi

Proses sistem informasi absensi dimulai pada saat dosen/staf datang ke kampus dan kemudian menempelkan jari yang terdaftar di sistem ke *fingerprint*. Jika berhasil terdeteksi, maka data akan masuk ke dalam sistem. Namun, jika tidak terdeteksi, maka dosen/staf dapat mengulanginya. Setelah terdeteksi, maka data absensi dosen/staf langsung terinput ke personalia dan *database*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Kuesioner

Dalam penelitian ini, *Capability* level COBIT 5 digunakan sebagai alat ukur terhadap jawaban responden dari kuesioner yang dibuat berdasarkan *framework* COBIT 5. Adapun pertanyaan yang diajukan berupa pertanyaan berdasarkan domain *Monitor, Evaluate, and Assess (MEA)*, yaitu :

1. Monitor and Evaluate Performance and Conformance (MEA01)

Untuk membangun kontrol internal yang efektif, diperlukan pemantauan yang jelas, meliputi pelaporan pengecualian dan penilaian dari internal serta pihak ketiga. Tujuan utamanya adalah memastikan operasi berjalan efisien, efektif, dan sesuai dengan peraturan. Proses ini berfokus pada pemantauan dan evaluasi kinerja, serta tindak lanjut hasil monitoring.

2. Monitor System of Internal Control (MEA02)

Proses ini bertujuan untuk memperkuat kontrol IT agar sesuai dengan tujuan organisasi. Fokusnya adalah pada pengawasan dan penilaian efektivitas sistem pengendalian internal.

3. Monitor and Evaluate Compliance with External Requirements (MEA03)

Proses ini berkaitan dengan pengawasan dan evaluasi kepatuhan terhadap kebijakan dan peraturan yang berlaku.

Tabel.2 Tabel Rekapitulasi Model *Capability*

Domain	Proses	Responden			Jumlah	RS	RSR	RP
		1	2	3				
MEA01	MEA01-01	3	4	3	10	3.3	14.5	2.9
	MEA01-02	3	3	3	9	3		
	MEA01-03	3	3	3	9	3		
	MEA01-04	3	2	3	8	2.6		
	MEA01-05	3	2	3	8	2.6		
MEA02	MEA02-01	3	1	3	7	2.3	20	2.5
	MEA02-02	3	2	3	8	2.6		
	MEA02-03	3	3	3	9	3		
	MEA02-04	3	1	3	7	2.3		
	MEA02-05	3	1	3	7	2.3		

	MEA02-06	3	2	3	8	2.6		
	MEA02-07	3	2	3	8	2.6		
	MEA02-08	3	1	3	7	2.3		
MEA03	MEA03-01	3	3	3	9	3	10.8	2.7
	MEA03-02	3	2	3	8	2.6		
	MEA03-03	3	2	3	8	2.6		
	MEA03-04	3	2	3	8	2.6		
Sum							45.3	8.1
Nilai Rata - Rata Sub Proses							15.1	2.7
Nilai rata - Rata Capability								

Berdasarkan tabel rekapitulasi diatas, dapat diketahui bahwa nilai Tingkat kapabilitas saat ini sebesar 2.7 pada rentang 1 – 4. MEA01 memiliki nilai Tingkat kapabilitas tertinggi, yaitu 2.9. Sedangkan terendah terdapat pada MEA02, yaitu sebesar 2.5.

B. Pembahasan

Model kapasitas merupakan alat ukur untuk mengetahui kinerja sistem bantuan STMIK Kaputama. Melalui pengukuran tersebut diperoleh penilaian terhadap kondisi saat ini berdasarkan bidang Pemantauan, Evaluasi dan Evaluasi yang meliputi Evaluasi, Kinerja dan Kepatuhan (MEA01), Pemantauan Sistem Pengendalian Intern (MEA02) dan Pemantauan dan evaluasi kepatuhan terhadap persyaratan eksternal (MEA03).

Untuk mempertegas hasil evaluasi sistem absensi, data yang diperoleh dari kuesioner akan diolah dan dilakukan :

1. Perhitungan rata – rata terhadap setiap atribut jawaban dari semua responden
2. Perhitungan rata – rata semua atribut dilakukan untuk memberi penilaian tingkat model *Capability*
3. Representasi kondisi kinerja sistem absensi.

Berdasarkan dari perhitungan yang diperoleh, diketahui bahwa pencapaian saat ini masih dalam lingkup harapan yang akan dicapai. Hal ini dapat dilihat berdasarkan tabel berikut :

Tabel.3 Skala harapan

	MEA01	MEA02	MEA03
Saat ini	2.9	2.5	2.7
Harapan	4	4	4

Tabel.4 Skala Pembulatan Indeks dan Hasil Pengukuran Kapabilitas TI

```

graph TD
    A[Mulai] --> B[Identifikasi Masalah]
    B --> C[Studi Literatur]
    C --> D[Survey Kuisisioner]
    D --> E[Dokumentasi]
    E --> F[Observasi]
    F --> G[Proses Audit]
    G --> H[Analisis Hasil]
    H --> I[Laporan]
    I --> J[Selesai]
    D --- K[Metode Pengumpulan]
    G --- L[Cobit 5]
  
```

Skala Pembulatan Indeks		
Skala Pembulatan	Tingkat Model Kapabilitas	
3.50 - 4.00	4 - Predictable Process	
2.50 - 3.50	3 - Established Process	
1.50 - 2.50	2 - Managed Process	
0.50 - 1.50	1 - Performed Process	
Hasil Pengukuran Kapabilitas Proses TI		
Control Proses IT	Kondisi saat ini	Tingkat Model Capability
	Rata - Rata per proses	
Monitor and Evaluate Performance and Conformance (MEA01)	2.9	Established Process
Monitor System of Internal Control (MEA02)	2.5	Established Process
Monitor and Evaluate Compliance with External Requirements (MEA03)	2.7	Established Process

SIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang dilakukan terhadap sistem absensi pada STMIK Kaputama didapat bahwa secara keseluruhan berada di level 3 yaitu *Established Process* dengan nilai 2.7 dari rentang skala 1 – 4. Hal ini membuktikan bahwa proses manajemen yang telah di deskripsikan telah diimplementasikan menggunakan proses yang diyakini mampu mencapai hasil yang diinginkan

DAFTAR PUSTAKA

- Andry, J. F., Lee, F. S., Darma, W., Rosadi, P., & Ekklesia, R. (2022). Audit Sistem Informasi Menggunakan COBIT 5 Pada Perusahaan Penyedia Layanan Internet. *Jurnal Ilmiah Rekayasa Dan Manajemen Sistem Informasi*, 8(1), 17-22.
- Ayunda, S. M. P., Ginting, M. R. A., & Pramudia, R. (2024). Implementasi Audit Sistem Informasi Akademik Menggunakan Framework Cobit 5.0. *Jupiter: Publikasi Ilmu Keteknikan Industri, Teknik Elektro Dan Informatika*, 2(4), 117-127.
- Nurholis, N., & Jaya, J. N. U. (2022). Audit Sistem Informasi Absensi Menggunakan Cobit 5. *Journal Of Information System Research (JOSH)*, 3(4), 404-409.
- Putri, Y. K. S., & Zuraidah, E. (2023). Audit Sistem Informasi Absensi Menggunakan Aplikasi Jaktem Framework Cobit 5. *KLIK: Kajian Ilmiah Informatika Dan Komputer*, 4(2), 829-840.
- Rabhani, A. P., Maharani, A., Putrie, A. A., Anggraeni, D., Azisabil, H. F., Cantika, I., ... & Firmansyah, R. (2020). Audit Sistem Informasi Absensi Pada Kejaksaan Negeri Kota Bandung Menggunakan Framework Cobit 5. *Jurnal Sisfokom (Sistem Informasi Dan Komputer)*, 9(2), 275- 280.
- Said, H., Amalia, A., Hanifah, A., Caroline, E. M., & Afrizal, S. (2021). Audit Menggunakan COBIT 5.0 Domain DSS Dan MEA Pada Sistem Informasi Akademik (SIKAD) UPN Veteran Jakarta. In *Prosiding Seminar Nasional Mahasiswa Bidang Ilmu Komputer Dan Aplikasinya (Vol. 2, No. 2, Pp. 504-511)*.
- Salam, A. W., & Sari, D. K. (2024). ANALISIS AUDIT SISTEM INFORMASI AKADEMIK (SIKAD) MENGGUNAKAN METODE COBIT FRAMEWORK 4.1 STUDI KASUS DI UNIVERSITAS ISLAM INDRAGIRI. *TEKNOFILE: Jurnal Sistem Informasi*, 2(11), 824-832.
- Santoso, M. I., & Zuraidah, E. (2023). Audit Sistem Informasi Aplikasi Absensi Pada Inl International Technology Menggunakan Framework Cobit 5. *JURIKOM (Jurnal Riset Komputer)*, 10(1), 39- 45.
- Saputri, E., & Nisa, K. (2023). Audit Sistem Informasi Menggunakan Framework Cobit 5 Domain DSS Dan MEA Pada PT. Clay Jaya Bersama. *Biaglala Informatika*, 11(2), 90-96.
- Suharso, W. (2018). Audit Sistem Informasi Menggunakan Framework COBIT 4.1 Domain Acquire And Implementasi (AI) (Studi Kasus: Dinas Komunikasi Dan Informatika Kota Malang). *Jurnal Teknologi*
- Wahidah, RN, Lutfiyana, N., Ramadanti, VF, Septiyo, P., & Drefiyanto, R. (2022). Audit Sistem Informasi Absensi Mesin Fingerprint Pada PT. Metal Castindo Industritama Dengan Menggunakan Framework Cobit 7 5. *Jurnal Sistem Informasi* , 11 (2), 51-57.
- Wijaya, R., Novita, R., Jonatan, E., Novanto, L. A., & Hartanto, J. (2020). Audit Sistem Absensi Online Menggunakan Framework COBIT 5 Pada Penyedia Akses Jaringan. *JBASE-Journal Of Business And Audit Information Systems*, 3(2).