E-ISSN: 3031-8629
P-ISSN: 3032-3258
Halaman 4805-4817
Volume 3 Nomor 4 Tahun 2026

Audit Kapabilitas Tata Kelola Keuangan Sistem Informasi Menggunakan COBIT 2019 Domain APO06 (Studi Kasus: Sistem Informasi Santri PP Darussalam Blokagung)

Ashlih Qurota A'yuni[1], Fakri Fandi Nur Azizi[2]

[1,2]Administrasi Jaringan Komputer, Akademi Komunitas Darussalam
e-mail: ashlihqurotaayuni@gmail.com, fakrifandy@gmail.com

Abstrak

Sistem Informasi Santri (SISANTRI) di Pondok Pesantren Darussalam Blokagung merupakan transformasi digital yang dikembangkan untuk mengelola data operasional dan keuangan santri mukim. Hal ini menuntut akuntabilitas dan efisiensi alokasi sumber daya teknologi informasi (IT). Namun pada tahun 2021 tercatat kerugian mencapai Rp.30.000.000,00 serta kesenjangan realisasi penerimaan anggaran hanya mencapai 59,5% dari total anggaran yang seharusnya terkumpul. Penelitian ini bertujuan untuk mengukur tingkat kapabilitas (capability level) tata kelola keuangan TI pada SISANTRI serta analisis kesenjangan (Gap) menggunakan COBIT 2019 domain APO06 (Manage Budget and Cost). Responden peneilitian ditentukan melalui pemetaan RACI Chart, sedangkan data penelitian didapatkan dengan metode kuisioner terstruktur dengan skala CMMI. Hasil pengukuran menunjukkan bahwa capability leve SISANTRI berada pada Level 2 (Managed) dengan pemenuhan aktifitas 100% (Fully achieved). Pada pengujian Level 3 (Defined), ketercapaian hanya mencapai 62,5% (Largely Achieved) sehingga menghasilkan Gap sebesar 1 level dengan capability level yang diinginkan. Kesenjangan utama terjadi akibat belum adanya mekanisme otomatis untuk mendeteksi penyimpangan distribusi anggaran gaji karyawan dan pengeluaran portofolio aset TI belum terdokumentasi secara digital.

Kata kunci: *COBIT 2019, kapabilitas tata kelola, keuangan TI, Sistem Informasi Santri (SISANTRI), analisis kesenjangan (Gap).*

Abstract

The Santri Information System (SISANTRI) at Darussalam Blokagung Islamic Boarding School represents a digital transformation initiative developed to manage the operational and financial data of resident students. This system requires accountability and efficiency in information technology (IT) resource allocation. However, in 2021, the institution recorded a financial loss of IDR 30,000,000, while budget revenue realization reached only 59.5% of the expected total. This study aims to measure the IT financial governance capability level of SISANTRI and analyze the capability gap using the APO06 (Managed Budget and Cost) domain of COBIT 2019. Respondents were selected through RACI Chart mapping, while data were collected using structured questionnaires based on the Capability Maturity Model Integration (CMMI) scale. The results indicate that SISANTRI achieved Capability Level 2 (Managed), with 100% activity achievement (Fully Achieved). At Level 3 (Defined), achievement reached only 62.5% (Largely Achieved), resulting in a one-level gap from the desired capability level. The primary gaps include the absence of an automated mechanism to detect deviations in employee salary budget allocation and the lack of digital documentation for IT asset portfolio expenditures. These findings highlight the need to strengthen budget monitoring and digital financial documentation to improve IT financial governance accountability and efficiency.

Keywords : *COBIT 2019, capability level, financial governance, information technology, SISANTRI.*

LATAR BELAKANG

Pemanfaatan Teknologi Informasi (TI) di era digitalisasi saat ini menjadi instrumen yang sangat vital guna pengambilan keputusan manajemen operasional maupun strategis,

termasuk dilingkungan institusi pendidikan. Namun pemanfaatan IT yang kurang tepat justru banyak menghabiskan sumberdaya dengan hasil yang kurang memuaskan (Kaban, 2009). Tata Kelola Teknologi Informasi (IT Governance) menjadi sebuah bagian penting untuk memastikan proses manajemen IT beroprasi secara terkontrol dan menjadi lebih mudah untuk mencapai tujuan bisnis (Lomas, 2010). Audit tata kelola TI menjadi mekanisme kontrol yang tersistem untuk mengevaluasi efektifitas, efisiensi, dan keandalan data (Tuttle & Vandervelde, 2007; Moorthy et al., 2011; Putri et al., 2016).

Pondok Pesantren Darussalam Blokagung mengembangkan dan mengoperasikan Sistem Informasi Santri (SISANTRI) sejak Juli 2019. SISANTRI difungsikan sebagai sistem terintegrasi yang berfokus pada lalu lintas data keuangan santri, mulai dari monitoring pembayaran SPP, alokasi dana bantuan, hingga pencatatan uang saku santri secara digital melalui kanal m-banking dan pembayaran virtual. Dalam pengoperasiannya, pada tahun 2021 Kepala Bidang Keuangan Pesantren mencatat kerugian finansial sebesar RP.30.000.000,00 serta realisasi anggaran masuk hanya mencapai 59,5% dari total anggaran yang seharusnya terkumpul. Persoalan tersebut diperparah oleh keterbatasan sumber daya manusia pengembang sistem akibat minimnya anggaran untuk alokasi tenaga ahli serta infrastruktur penunjang, hingga realisasi penerimaan anggaran yang tidak optimal. Apabila permasalahan deviasi dan inefisiensi ini dibiarkan berulang, stabilitas finansial institusi akan terganggu. Untuk memastikan integritas data, efisiensi investasi, dan mitigasi risiko, audit tata kelola TI mutlak diperlukan.

Sebagian besar riset tata kelola sebelumnya berfokus pada ranah keamanan seperti DSS05, APO12, dan APO13 (Gusni et al., 2021), layanan publik SIPERUMKIM yang menitik beratkan pada dukungan operasional DSS (Safitri et al., 2021) atau menitik beratkan pada domain pemantauan (MEA) (Windasari et al., 2022). Fokus audit mendalam pada aspek biaya dan anggaran melalui domain APO06 (*Manage Budget and Costs*) pada lembaga pendidikan Islam masih sangat terbatas. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan mengukur kondisi kapabilitas saat ini (*as-is*), menganalisis kesenjangan (*gap*), serta menyusun rekomendasi peningkatan pada SISANTRI PP Darussalam Blokagung berbasis domain APO06 COBIT 2019.

METODE

Desain dan Pendekatan Penelitian

Penelitian ini dirancang menggunakan metode studi kasus dengan sifat deskriptif analitis. Pendekatan yang digunakan adalah kombinasi kualitatif dan kuantitatif (mixed methods). Data kualitatif diperoleh dari observasi operasional dan wawancara semi-terstruktur guna memahami konteks tata kelola institusi. Sementara itu, data kuantitatif diperoleh dari rekapitulasi penilaian kuesioner audit berbasis aktivitas skala proses COBIT 2019.

Penentuan Responden RACI Chart

Responden ditentukan berdasarkan peran Responsible (R) pada RACI Chart COBIT 2019 untuk domain APO06 yang diselaraskan dengan struktur organisasi PP Darussalam Blokagung (ISACA, 2019):

- Kepala Bidang Keuangan Pesantren (memetakan peran *Chief Financial Officer*).
- Programmer IT SISANTRI (memetakan peran *Chief Technology Officer*).
- Kepala Operator IT SISANTRI (memetakan peran *Chief Digital Officer*).
- Kepala Biro Keuangan (memetakan peran *Portfolio Manager*).
- Kepala Administrasi IT (memetakan peran *Head IT Administration*).

Pengumpulan dan Analisis Data

Pengumpulan data dilaksanakan melalui tahapan briefing, telaah dokumen keuangan, observasi alur sistem, serta penyebaran instrumen kuesioner. Pertanyaan kuesioner mengacu pada *Detail Control Objectives* COBIT 2019 domain APO06 yang mencakup 5 sub-domain:

- APO06.01: *Manage finance and accounting*.
- APO06.02: *Prioritise resource allocation*.
- APO06.03: *Create and maintain budgets*.
- APO06.04: *Model and allocate costs*.
- APO06.05: *Manage costs*.

Perhitungan *Capability Level*

Tingkat kapabilitas dihitung dengan membagi jumlah aktivitas yang terlaksana terhadap total aktivitas yang dipersyaratkan (Nachrowi et al., 2020). Berikut ini adalah perhitungan nilai capaian kapabilitas (*Capability Level*) dihitung menggunakan persamaan:

$$\boldsymbol{CC = \frac{\sum CLa}{\sum PO} \text{x } 100\%}$$

Keterangan:

- CC = Nilai pencapaian level kapabilitas tata kelola.
- $\sum CLa$ = Jumlah seluruh aktivitas tata kelola yang telah dilaksanakan.
- $\sum PO$ = Total seluruh aktivitas sasaran proses tata kelola yang dinilai.

Tingkat pemenuhan diklasifikasikan ke dalam 4 skala: *Not Achieved* (N: 0–14%), *Partially Achieved* (P: 15–49%), *Largely Achieved* (L: 50–84%), dan *Fully Achieved* (F: 85–100%). Sesuai aturan COBIT 2019, pengujian dilakukan bertahap dari Level 2. Apabila suatu level mencapai kategori *Fully Achieved* (≥ 85¥%), pengujian dapat dilanjutkan ke level berikutnya hingga ditemukan batas kemampuan maksimal proses.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penilaian kapabilitas tata kelola diawali dengan audit terhadap aktivitas Level 2 (*Managed*). Pada level ini, proses dinilai apakah telah direncanakan dan dimonitor pada tingkat dasar.

Tabel 1. Rekapitulasi Penilaian Capability Level 2 Domain APO06

Sub-Domain	Ringkasan Aktivitas yang Dinilai	Rata-Rata Realita	Ekspektasi	Status Pemenuhan
APO06.01	Penentuan proses input/output akuntansi TI dan skema klasifikasi biaya TI (Capex vs Opex).	4,00	4,00	Fully Achieved (100%)

Sub-Domain	Ringkasan Aktivitas yang Dinilai	Rata-Rata Realita	Ekspektasi	Status Pemenuhan
APO06.02	Perangkingan inisiatif investasi TI, alokasi sumber daya, dan komunikasi keputusan anggaran.	4,00	4,00	Fully Achieved (100%)
APO06.03	Penerapan format anggaran formal, pertimbangan strategi pengadaan, dan justifikasi biaya tak terduga.	4,00	4,00	Fully Achieved (100%)
APO06.05	Penentuan jadwal manajemen biaya dan metode penangkapan data deviasi anggaran vs aktual.	4,00	4,00	Fully Achieved (100%)
Total / Rata-rata	13 Aktivitas Proses Level 2	4,00	4,00	100% (Tercapai Penuh)

Berdasarkan Tabel 1, seluruh aktivitas pada Level 2 memperoleh skor sempurna 4 dari kelima responden, menghasilkan nilai ketercapaian 100% (*Fully Achieved*). Dengan demikian, tata kelola keuangan SISANTRI sah memenuhi kualifikasi Level 2 (*Managed*). Audit dilanjutkan pada aktivitas Level 3 (*Defined*), di mana proses dituntut telah terstandardisasi menggunakan aset organisasi dan SOP terdefinisi.

Tabel 2. Rekapitulasi Penilaian Capability Level 3 Domain APO06

No	Sub-Domain	Deskripsi Aktivitas Audit Level 3	Realita	Target	Kategori
1	APO06.01	Masukan informasi keuangan untuk kasus bisnis investasi aset/layanan TI.	4,00	4,00	Fully Achieved
2	APO06.01	Pemeliharaan biaya (*cost maintenance*) dalam portofolio layanan dan aset TI.	2,00	4,00	Partially Achieved
3	APO06.02	Ratifikasi eksekutif terkait implikasi anggaran TI dan saran mitigasi dampak.	4,00	4,00	Fully Achieved
4	APO06.03	Peninjauan berkala rencana anggaran dan penyesuaian alokasi finansial.	3,00	4,00	Largely Achieved
5	APO06.03	Pencatatan detail pengeluaran komitmen, pengeluaran saat ini, dan aset portofolio.	1,00	4,00	Not Achieved
6	APO06.04	Penetapan model alokasi biaya TI yang adil, transparan, dan terukur bagi pengguna.	2,00	4,00	Partially Achieved
7	APO06.04	Pemeriksaan katalog layanan untuk membedakan layanan *chargeback* dan layanan bersama.	3,00	4,00	Largely Achieved

No	Sub-Domain	Deskripsi Aktivitas Audit Level 3	Realita	Target	Kategori
8	APO06.04	Perancangan model pemicu biaya (*cost drivers*) yang transparan dan dapat diprediksi.	1,00	4,00	Not Achieved
9	APO06.04	Sosialisasi prinsip model biaya kepada *stakeholder* utama guna penyesuaian model.	3,00	4,00	Largely Achieved
10	APO06.04	Persetujuan resmi model pembiayaan TI dari manajemen unit pengguna.	3,00	4,00	Largely Achieved
11	APO06.04	Komunikasi formal atas perubahan prinsip model biaya/*chargeback*.	2,00	4,00	Partially Achieved
12	APO06.05	Konsolidasi pelaporan biaya TI terpusat vs departemen serta status anggaran vs aktual.	3,00	4,00	Largely Achieved
13	APO06.05	Pengumpulan data varians dan analisis deviasi anggaran bersama pemilik anggaran.	1,00	4,00	Not Achieved
14	APO06.05	Peninjauan hasil analisis dan pengesahan tindakan perbaikan oleh manajemen puncak.	3,00	4,00	Largely Achieved

No	Sub-Domain	Deskripsi Aktivitas Audit Level 3	Realita	Target	Kategori
Rata-rata		Nilai Rata-rata Aktivitas Level 3	2,50	4,00	62,5% (Largely Achieved)

Sebagaimana dijabarkan pada Tabel 2, pengujian 14 aktivitas proses pada Level 3 menghasilkan nilai rata-rata 2,50 atau setara dengan tingkat pencapaian 62,5% (*Largely Achieved*). Mengingat nilai tersebut berada di bawah ambang batas minimal pemenuhan level penuh (≥ 85%), maka target Level 3 belum tercapai. Dengan demikian, status tingkat kapabilitas tata kelola keuangan SISANTRI PP Darussalam Blokagung secara metodologis berada pada Level 2 (*Managed*).

Analisis Kesenjangan (Gap)

Perbandingan antara kondisi faktual saat ini (*as-is*) dengan target kapabilitas yang diharapkan institusi (*to-be*, yaitu Level 3) menunjukkan kesenjangan sebesar 1 tingkat (*gap* = 1) pada seluruh sub-domain.

Tabel 3. Matriks Analisis Kesenjangan (*Gap Analysis*) Domain APO06

Sub-Domain	Temuan Masalah Faktual (As-Is) PDF+ 3	Tingkat Saat Ini	Target (To-Be) PDF+ 2	Gap PDF+ 1
APO06.01	Transaksi pembayaran sudah tersentralisasi, namun *cost* belum terpelihara optimal karena transaksi masuk baru mencapai 59% dari proyeksi anggaran.	Level 2	Level 3	1
APO06.03	Belum tersedia catatan detail dan terotomatisasi di SISANTRI mengenai	Level 2	Level 3	1

Sub-Domain	Temuan Masalah Faktual (As-Is) PDF+ 3	Tingkat Saat Ini	Target (To-Be) PDF+ 2	Gap PDF+ 1
	pengeluaran komitmen vs pengeluaran aktual portofolio aset TI.			
APO06.04	SISANTRI belum mampu mendeteksi penyimpangan anggaran (ditemukan ketidaksesuaian nominal distribusi gaji terhadap SK Pegawai); transparansi biaya domain/server rendah.	Level 2	Level 3	1
APO06.05	Rapat konsolidasi rutin dilakukan, namun pelaporan masih berupa dokumen fisik konvensional tanpa adanya analisis deviasi dan rekomendasi perbaikan terdokumentasi.	Level 2	Level 3	1

Pembahasan: Evaluasi Kesiapan Kontrol Internal Pesantren

Kesenjangan kapabilitas yang dialami oleh SISANTRI PP Darussalam Blokagung merefleksikan tipikal organisasi pendidikan keagamaan nirlaba yang sedang berada dalam masa transisi digital. Institusi telah memiliki kepedulian (*awareness*) yang kuat terhadap urgensi digitalisasi keuangan santri dan telah melaksanakan aktivitas manajerial dasar, namun belum mentransformasikannya menjadi prosedur operasional standar (SOP) yang terdokumentasi dan konsisten.

Penyebab utama tertahannya kapabilitas pada Level 2 adalah ketiadaan mekanisme kontrol preventif dan detektif di dalam sistem informasi:

Lemahnya Kontrol Deteksi Varians: Terjadinya selisih kerugian Rp30 juta pada 2021 serta deviasi pembayaran gaji pegawai menunjukkan bahwa SISANTRI saat ini hanya bertindak sebagai media pencatat kas, belum dilengkapi modul *internal control* atau

automated anomaly alert. Ketiadaan fungsi rekonsiliasi otomatis ini menyebabkan potensi kerugian baru disadari setelah akumulasi transaksi fisik berlangsung lama.

Kelemahan Penyerapan Anggaran (*Cost Maintenance*): Realisasi arus kas masuk yang hanya mencapai 59% dari proyeksi rancangan anggaran mengindikasikan bahwa kepatuhan santri dan unit pendidikan di bawah yayasan masih rendah dalam tertib administrasi pembayaran digital. Hal ini menghambat pendanaan rutin perawatan dan ekspansi server aplikasi.

Ketergantungan pada Proses Manual dan Fisik: Walaupun data transaksi terekam secara digital, laporan keuangan tahunan dan pertanggungjawaban anggaran masih dicetak dalam bentuk fisik tanpa arsip digital analitis yang dapat diunduh (misal format spreadsheet/CSV). Akibatnya, pimpinan puncak kesulitan melakukan evaluasi performa anggaran secara berulang (*repeatable*) dan terukur.

Secara keseluruhan, kesiapan kontrol keuangan internal pesantren melalui SISANTRI telah berada pada jalur yang benar (*managed*), namun memerlukan akselerasi penguatan tata kelola formal agar predikat *defined* (Level 3) dapat dicapai demi menjamin akuntabilitas seluruh dana umat yang dikelola.

SIMPULAN

Penelitian audit tata kelola keuangan TI pada SISANTRI PP Darussalam Blokagung berbasis COBIT 2019 domain APO06 menghasilkan kesimpulan bahwa tingkat kapabilitas sistem saat ini berada pada Level 2 (*Managed*). Pengujian pada Level 3 (*Defined*) hanya mencapai pemenuhan aktivitas sebesar 62,5% (*Largely Achieved*), sehingga menyisakan kesenjangan (*gap*) sebesar 1 level di seluruh sub-domain.

Hasil evaluasi kontrol internal memperlihatkan bahwa kelemahan sistem berakar pada ketiadaan fitur pendeteksi penyimpangan anggaran otomatis, disparitas realisasi anggaran kas masuk yang baru mencapai 59%, dan pelaporan yang masih bertumpu pada dokumen fisik. Institusi perlu menyusun Standar Operasional Prosedur (SOP) baku penganggaran TI, menetapkan mekanisme rekonsiliasi dan verifikasi otomatis pada basis data SISANTRI, serta memperkuat komunikasi terstruktur antar unit kerja pengelola

keuangan guna mewujudkan tata kelola TI yang transparan, akuntabel, dan bebas dari risiko kebocoran finansial.

DAFTAR PUSTAKA

Gusni, R. S. A., Kraugusteeliana, K., & Pradnyana, I. W. W. (2021). Analisis Tata Kelola Keamanan Sistem Informasi Rumah Sakit XYZ Menggunakan Cobit 2019 (Studi Kasus pada Rumah Sakit XYZ). *Proceeding KONIK (Konferensi Nasional Ilmu Komputer)*, 5(1), 434–439.

ISACA. (2018). *COBIT 2019 Framework: Introduction and Methodology*. Schaumburg: ISACA.

ISACA. (2019). *COBIT 2019 Framework: Governance and Management Objectives*. USA: ISACA.

Kaban, I. E. (2009). Tata Kelola Teknologi Informasi. *CommIT (Communication and Information Technology) Journal*, 3(1), 44–49.

Lomas, E. (2010). Information governance: information security and access within a UK context. *Records Management Journal*, 20(2), 182–198.

Moorthy, M. K., Mohamed, A. S. Z., Gopalan, M., & San, L. H. (2011). The impact of information technology on internal auditing. *African Journal of Business Management*, 5(9), 3523–3539.

Nachrowi, E., Nurhadryani, Y., & Sukoco, H. (2020). Evaluation of Governance and Management of Information Technology Services Using Cobit 2019 and ITIL 4. *Jurnal RESTI (Rekayasa Sistem Dan Teknologi Informasi)*, 4(4), 764–774.

Putri, M. A., Aknuranda, I., & Mahmudy, W. F. (2016). Development of a Conceptual Framework to Determine Improvement of IT Governance using COBIT 5 and AHP-GA. *ARECAS Malaysia*, 1–6.

Safitri, A., Syafii, I., & Adi, K. (2021). Identifikasi Level Pengelolaan Tata Kelola SIPERUMKIM Kota Salatiga berdasarkan COBIT 2019. *Jurnal RESTI (Rekayasa Sistem Dan Teknologi Informasi)*, 5(3), 429–438.

Tuttle, B., & Vandervelde, S. D. (2007). An empirical examination of CobiT as an internal control framework for information technology. *International Journal of Accounting Information Systems*, 8(2), 240–263.

Windasari, I. P., Rochim, A. F., Alfiani, S. N., & Kamalia, A. (2022). Audit Tata Kelola Teknologi Informasi Domain Monitor, Evaluate, and Assess dan Deliver, Service, Support Berdasarkan Framework COBIT 2019. *Jurnal Sistem Informasi Bisnis*, 11(2), 131–138.