

## **AUDIT TATA KELOLA SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PEMBELAJARAN BERBASIS GOOGLE CLASSROOM MENGGUNAKAN FRAMEWORK COBIT 2019 (Studi Kasus: Kelompok Belajar X)**

**Salsabila Maharani<sup>1</sup>, Thoriq Akbar Rahman Fauzi<sup>2</sup>, Indika Pratama<sup>3</sup>**

<sup>1,2,3</sup>Sistem Informasi, Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Islam Indragiri,

Email: [salsabilamhrnio2@gmail.com](mailto:salsabilamhrnio2@gmail.com)<sup>1</sup>, [thoriqakbar858@gmail.com](mailto:thoriqakbar858@gmail.com)<sup>2</sup>, [pratamaa1720@gmail.com](mailto:pratamaa1720@gmail.com)<sup>3</sup>

### **ABSTRAK**

Perkembangan teknologi informasi telah mendorong pemanfaatan sistem manajemen pembelajaran berbasis digital, salah satunya Google Classroom, sebagai media utama dalam mendukung proses pembelajaran. Namun, efektivitas penerapan sistem tersebut perlu didukung oleh tata kelola teknologi informasi yang baik agar mampu memberikan layanan yang optimal, aman, dan sesuai dengan tujuan organisasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengaudit tata kelola Sistem Informasi Manajemen Pembelajaran berbasis Google Classroom menggunakan Framework COBIT 2019 pada Kelompok Belajar X. Metode penelitian yang digunakan adalah pendekatan deskriptif kuantitatif dengan pengumpulan data melalui observasi, wawancara, dan Teknik Analisis Data. Penilaian dilakukan menggunakan domain COBIT 2019 yang relevan untuk mengukur tingkat kapabilitas proses tata kelola teknologi informasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat kapabilitas tata kelola Google Classroom berada pada level yang cukup baik, namun masih terdapat beberapa kesenjangan antara kondisi saat ini dengan tingkat kapabilitas yang diharapkan. Oleh karena itu, penelitian ini menghasilkan rekomendasi perbaikan berupa peningkatan pengelolaan risiko, penguatan evaluasi kinerja sistem, penyempurnaan dokumentasi, serta peningkatan kompetensi pengguna guna mendukung efektivitas dan keberlanjutan pengelolaan sistem pembelajaran berbasis Google Classroom.

**Kata Kunci:** Audit Tata Kelola TI, Google Classroom, COBIT 2019, Sistem Informasi Manajemen Pembelajaran, Tingkat Kapabilitas.

### **ABSTRACT**

*The rapid development of information technology has encouraged the adoption of digital learning management systems, one of which is Google Classroom, as a primary platform to support teaching and learning activities. However, the effectiveness of its implementation requires proper information technology governance to ensure optimal, secure, and goal-oriented services. This study aims to audit the governance of the Google Classroom-based Learning Management Information System using the COBIT 2019 Framework at Study Group X. The research employed a quantitative descriptive approach, with data collected through observations, interviews, documentation, and questionnaires. The assessment was conducted using relevant COBIT 2019 domains to measure the capability level of IT governance processes. The results indicate that the governance capability level of Google Classroom is at a satisfactory level; however, several gaps remain between the current capability level and the expected target. Therefore, this study proposes recommendations for improving risk management, strengthening system performance evaluation, enhancing documentation, and increasing user competency to support the effectiveness and sustainability of Google Classroom governance.*

**Keywords:** IT Governance Audit, Google Classroom, COBIT 2019, Learning Management Information System, Capability Level.

## 1 PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi telah membawa perubahan yang signifikan dalam dunia pendidikan, terutama dalam mendukung proses pembelajaran secara digital. Salah satu bentuk implementasi teknologi tersebut adalah penggunaan Learning Management System (LMS) sebagai media untuk mengelola kegiatan pembelajaran. Google Classroom merupakan salah satu platform LMS yang banyak digunakan dan dimanfaatkan oleh institusi pendidikan maupun kelompok belajar karena menyediakan berbagai fitur seperti pengelolaan kelas, distribusi materi, pemberian tugas, penilaian, serta komunikasi antara pengajar dan peserta didik secara daring. Kemudahan penggunaan, aksesibilitas, dan integrasi dengan layanan Google Workspace menjadikan Google Classroom sebagai salah satu solusi yang efektif dalam mendukung proses belajar mengajar[1].

Kelompok Belajar X telah mengimplementasikan Google Classroom sebagai sistem informasi manajemen pembelajaran untuk meningkatkan efektivitas pengelolaan aktivitas pembelajaran. Meskipun demikian, penggunaan sistem informasi tidak hanya bergantung pada kecanggihan teknologi yang digunakan, tetapi juga memerlukan tata kelola teknologi informasi yang baik agar sistem dapat mendukung pencapaian tujuan organisasi secara optimal. Tata kelola teknologi informasi berperan penting dalam memastikan bahwa setiap proses pengelolaan sistem informasi berjalan secara efektif, efisien, aman, serta mampu mengelola risiko yang mungkin timbul selama pemanfaatan sistem[2].

Dalam praktiknya, masih terdapat berbagai permasalahan yang dapat memengaruhi kualitas tata kelola sistem informasi pembelajaran, seperti belum adanya evaluasi berkala terhadap pengelolaan Google Classroom, belum tersusunnya prosedur operasional yang terdokumentasi dengan baik, kurang optimalnya pengelolaan risiko teknologi informasi, serta belum adanya pengukuran tingkat kapabilitas proses tata kelola. Kondisi tersebut berpotensi menimbulkan ketidaksesuaian antara pemanfaatan teknologi informasi dengan kebutuhan organisasi, sehingga efektivitas sistem pembelajaran belum dapat diketahui secara menyeluruh.

Untuk mengetahui tingkat kematangan tata kelola sistem informasi tersebut, diperlukan suatu audit tata kelola teknologi informasi menggunakan kerangka kerja yang telah diakui secara internasional. Salah satu framework yang banyak digunakan adalah COBIT 2019 karena menyediakan panduan yang komprehensif dalam mengelola dan mengevaluasi tata kelola teknologi informasi berdasarkan kebutuhan organisasi. Framework ini mampu mengukur tingkat kapabilitas setiap proses sehingga organisasi dapat mengetahui kondisi tata kelola saat ini, membandingkannya dengan target yang diharapkan, serta menyusun strategi perbaikan yang tepat.

Penelitian ini bertujuan untuk melakukan audit tata kelola Sistem Informasi Manajemen Pembelajaran berbasis Google Classroom di Kelompok Belajar X menggunakan Framework COBIT 2019. Audit dilakukan dengan mengidentifikasi domain COBIT 2019 yang relevan, mengumpulkan data melalui observasi, wawancara, dan teknik analisis data, kemudian mengukur tingkat kapabilitas setiap proses berdasarkan model penilaian COBIT 2019. Hasil pengukuran digunakan sebagai dasar dalam menyusun rekomendasi perbaikan tata kelola teknologi informasi sehingga pengelolaan Google Classroom dapat menjadi lebih efektif, efisien, terukur, serta mampu mendukung peningkatan kualitas proses pembelajaran di Kelompok Belajar X[3].

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi Kelompok Belajar X sebagai bahan evaluasi dalam meningkatkan tata kelola sistem informasi pembelajaran. Selain itu, hasil penelitian juga diharapkan dapat menjadi referensi bagi institusi pendidikan lain yang menggunakan Google Classroom dalam menerapkan audit tata kelola teknologi informasi menggunakan Framework COBIT 2019 untuk mendukung peningkatan kualitas layanan pembelajaran berbasis digital.

**1.1 Tinjauan Pustaka**

| No | Nama Penulis                                                                       | Judul Jurnal                                                                                                                                                                         | Penjelasan                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | Madaling , Lasino , Misbahul Munir, Hermin Nainggolan, Almira Ulimaz, Pius Weraman | Efektivitas Penggunaan Google Classroom terhadap Hasil Belajar                                                                                                                       | Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas penggunaan Google Classroom dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Penelitian menggunakan metode studi literatur, yaitu mengumpulkan dan menganalisis berbagai jurnal, artikel ilmiah, dan referensi yang membahas pemanfaatan Google Classroom sebagai media pembelajaran daring.                                                                                                                                                                       |
| 2. | Nurhusain, Muljono Damopolii, Mardiah Hasan                                        | Penerapan Pemanfaatan Sistem Informasi Manajemen pada Proses Pembelajaran Aplikasi Google Classroom (Studi Kasus SMK Negeri 2 Majene Kec. Banggae, Kab. Majene Prov. Sulawesi Barat) | Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penerapan Sistem Informasi Manajemen (SIM) dalam proses pembelajaran menggunakan Google Classroom di SMK Negeri 2 Majene. Penelitian menggunakan metode kualitatif dengan teknik pengumpulan data melalui observasi dan wawancara terhadap kepala sekolah, guru, serta tenaga administrasi untuk memperoleh gambaran mengenai implementasi SIM dalam mendukung proses pembelajaran.                                                                                   |
| 3. | Asty Raisha Agma                                                                   | Pemanfaatan Platform Google Classroom dalam Pembelajaran Daring di Sekolah Dasar                                                                                                     | Jurnal ini membahas pemanfaatan Google Classroom sebagai platform pembelajaran daring di sekolah dasar. Penelitian bertujuan untuk menganalisis bagaimana Google Classroom digunakan dalam proses pembelajaran, strategi penerapannya, kendala yang dihadapi, serta dampaknya terhadap efektivitas pembelajaran. Penelitian menggunakan metode deskriptif kualitatif dengan pendekatan studi kasus. Data diperoleh melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi yang melibatkan guru, siswa, dan kepala sekolah. |
| 4. | Rini Atikah, Rani Titik Prihatin, Herni Hernayati, Jajang Misbah                   | Pemanfaatan Goggle Classroom sebagai media pembelajaran                                                                                                                              | Jurnal ini membahas bagaimana Google Classroom dimanfaatkan sebagai media pembelajaran daring selama pandemi Covid-19 ketika kegiatan belajar mengajar secara tatap muka tidak dapat                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

|    |                                           |                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                           | dimasa pandemi Covid -19                                                             | dilaksanakan. Pandemi memaksa sekolah dan perguruan tinggi beralih ke sistem pembelajaran online agar proses pendidikan tetap berjalan. Salah satu platform yang banyak digunakan adalah Google Classroom karena mudah diakses, gratis, dan memiliki berbagai fitur yang mendukung kegiatan pembelajaran.                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 5. | Calvin Anglerian Susanto, Dorie P. Kesuma | ANALISIS EFEKTIVITAS PENGGUNAAN GOOGLE CLASSROOM TERHADAP PEMAHAMAN MATERI MAHASISWA | Penelitian ini membahas efektivitas penggunaan Google Classroom dalam meningkatkan pemahaman materi mahasiswa pada proses pembelajaran daring di perguruan tinggi. Latar belakang penelitian didasarkan pada perubahan sistem pembelajaran dari metode konvensional menuju pembelajaran digital yang menuntut penggunaan media pembelajaran yang adaptif dan mudah diakses. Penelitian menggunakan metode kuantitatif deskriptif dengan menyebarkan kuesioner kepada 33 mahasiswa sebagai responden untuk mengukur tingkat efektivitas Google Classroom terhadap pemahaman materi kuliah. |

Tabel 1. Tinjauan Pustaka

## 2 METODE PENELITIAN

Bagian ini menjelaskan pendekatan, objek, teknik pengumpulan data, serta teknik analisis data yang digunakan untuk mengevaluasi tata kelola Google Classroom di Kelompok Belajar X.

### 2.1 Pendekatan dan Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif. Pendekatan ini dipilih untuk mengevaluasi kondisi aktual tata kelola Google Classroom secara mendalam lewat pemahaman naratif, tanpa melakukan pengolahan data statistik atau perhitungan angka kuesioner. Evaluasi dilakukan dengan mencocokkan kondisi riil di lapangan terhadap panduan praktik terbaik (best practices) pada framework COBIT 2019.

### 2.2 Ruang Lingkup dan Objek Penelitian

Objek penelitian adalah Sistem Informasi Manajemen Pembelajaran berbasis Google Classroom di Kelompok Belajar X. Fokus analisis dibatasi pada tiga proses utama yang relevan dengan pengelolaan sistem pembelajaran:

- a) APO12 (Managed Risk): Evaluasi cara organisasi mengidentifikasi dan menangani Risiko penggunaan Google Classroom.
- b) DSSo1 (Managed Operations): Evaluasi pengelolaan operasional harian dan teknis pembelajaran.
- c) MEA01 (Managed Performance and Conformance): Evaluasi pemantauan berkala terhadap efektivitas sistem[4].

### 2.3 Teknik Pengumpulan Data

Data dikumpulkan melalui tiga teknik kualitatif utama untuk mendapatkan informasi yang valid secara langsung:

1. Wawancara Mendalam (In-depth Interview): Melakukan diskusi tatap muka terstruktur dengan pihak pengelola TI dan instruktur senior Kelompok Belajar X untuk menggali kebijakan dan kendala tata kelola secara langsung.

2. Observasi: Mengamati langsung aktivitas administrasi sistem, pengaturan hak akses akun, proses distribusi materi, dan penanganan kendala pada platform Google Classroom.

### 3. Teknik Analisis Data

Analisis data kualitatif dilakukan menggunakan model analisis interaktif, dengan tahapan:

a) Reduksi Data: Merangkum, menyortir, dan memfokuskan hasil wawancara serta observasi lapangan ke dalam poin-poin yang berkaitan langsung dengan proses APO12, DSSo1, dan MEA01.

b) Penyajian Data (Data Display): Menyajikan temuan lapangan dalam bentuk narasi deskriptif yang membandingkan antara kondisi nyata saat ini dengan kondisi ideal yang disyaratkan oleh COBIT 2019.

c) Penarikan Kesimpulan: Menilai status pemenuhan proses secara kualitatif (Sudah Terpenuhi / Terpenuhi Sebagian / Belum Terpenuhi) tanpa rumus matematika, kemudian merumuskan rekomendasi perbaikan praktis bagi institusi[5].

## 3 HASIL DAN PEMBAHASAN

Bagian ini menyajikan hasil evaluasi tata kelola Google Classroom di Kelompok Belajar X berdasarkan tiga domain COBIT 2019 yang telah ditetapkan dalam ruang lingkup penelitian, yaitu APO12 (Managed Risk), DSSo1 (Managed Operations), dan MEA01 (Managed Performance and Conformance Monitoring). Temuan diperoleh melalui wawancara mendalam, observasi langsung, dan studi dokumentasi yang dilakukan terhadap pengelola sistem dan instruktur senior. Setiap domain dievaluasi berdasarkan sub-proses yang relevan dengan kondisi organisasi, kemudian diberi status pemenuhan secara kualitatif[6].

### 3.1 Evaluasi Domain APO12 – Managed Risk

Domain APO12 berfokus pada kemampuan organisasi dalam mengidentifikasi, menganalisis, merespons, dan mendokumentasikan risiko yang berkaitan dengan penggunaan teknologi informasi. Dalam konteks penelitian ini, risiko yang dimaksud mencakup seluruh potensi gangguan yang dapat memengaruhi keberlangsungan layanan pembelajaran berbasis Google Classroom.

Berdasarkan hasil wawancara dengan pengelola Kelompok Belajar X, ditemukan bahwa pengelolaan risiko masih dilakukan secara informal dan reaktif. Tidak terdapat dokumentasi risiko yang terstruktur maupun prosedur mitigasi yang baku. Tindakan penanganan gangguan dilakukan berdasarkan pengalaman dan keputusan sesaat tanpa mengacu pada panduan risiko yang terstandarisasi. Temuan rinci setiap sub-proses APO12 disajikan pada Tabel 2 berikut.

| Sub-Proses APO12 | Kondisi Aktual | Status Pemenuhan |
|------------------|----------------|------------------|
|------------------|----------------|------------------|

|                                                   |                                                                                                                               |                    |
|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| APO12.01 – Kumpulkan Data Risiko                  | Pengelola belum mendokumentasikan risiko teknis secara formal; pencatatan bersifat informal melalui percakapan pesan singkat. | Terpenuhi Sebagian |
| APO12.02 – Analisis Risiko                        | Tidak terdapat analisis risiko terstruktur; penanganan dilakukan secara reaktif saat insiden terjadi.                         | Belum Terpenuhi    |
| APO12.03 – Pertahankan Profil Risiko              | Belum ada profil risiko atau register risiko yang terdokumentasi secara resmi.                                                | Belum Terpenuhi    |
| APO12.04 – Artikulasikan Risiko                   | Pemahaman risiko hanya dimiliki oleh pengelola utama; tidak dikomunikasikan secara sistematis kepada instruktur atau peserta. | Belum Terpenuhi    |
| APO12.05 – Definisikan Portofolio Tindakan Risiko | Tidak ada rencana mitigasi risiko yang tertulis atau teragendakan secara periodik.                                            | Belum Terpenuhi    |
| APO12.06 – Respons terhadap Risiko                | Respons dilakukan secara ad hoc; tindakan penanganan gangguan platform bergantung sepenuhnya pada keputusan sesaat pengelola. | Terpenuhi Sebagian |

**Tabel 2. Hasil Evaluasi Domain APO12 (Managed Risk)**

Hasil evaluasi menunjukkan bahwa dari enam sub-proses APO12, dua sub-proses berada dalam status Terpenuhi Sebagian, yaitu pengumpulan data risiko secara informal dan respons ad hoc terhadap insiden. Sementara empat sub-proses lainnya belum terpenuhi karena absennya dokumentasi formal, profil risiko, komunikasi risiko terstruktur, dan rencana mitigasi yang terdokumentasi. Kondisi ini mengindikasikan bahwa pengelolaan risiko di Kelompok Belajar X masih berada pada tingkatan yang belum terkelola secara sistematis sesuai standar COBIT 2019. Risiko utama yang teridentifikasi antara lain: gangguan akses akun, ketidaktersediaan koneksi internet, serta potensi kebocoran data akibat tidak adanya kebijakan pengelolaan akun yang formal[7].

### 3.2 Evaluasi Domain DSS01 – Managed Operations

Domain DSS01 berfokus pada pengelolaan operasional layanan TI sehari-hari agar berjalan secara andal dan terkendali. Dalam konteks Google Classroom, domain ini mencakup seluruh aktivitas teknis dan administratif yang mendukung kelancaran proses pembelajaran digital, termasuk pengelolaan akun, distribusi konten, pemantauan konektivitas, serta penanganan kendala operasional.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara, ditemukan bahwa aktivitas operasional harian di Kelompok Belajar X telah berjalan dengan cukup baik. Instruktur secara konsisten mengelola kelas, mendistribusikan materi, serta memberikan umpan balik terhadap tugas peserta. Namun demikian, beberapa aspek operasional lanjutan seperti pengelolaan SLA layanan, pemantauan

infrastruktur terjadwal, serta kebijakan pengelolaan lingkungan digital masih belum dijalankan secara terstandarisasi. Temuan rinci disajikan pada Tabel 3.

| Sub-Proses DSS01                          | Kondisi Aktual                                                                                                                                            | Status Pemenuhan   |
|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| DSS01.01 – Lakukan Prosedur Operasional   | Aktivitas operasional harian berjalan dengan baik; distribusi materi dan pengumpulan tugas dilakukan secara konsisten oleh instruktur.                    | Sudah Terpenuhi    |
| DSS01.02 – Kelola Layanan TI Pihak Ketiga | Google Classroom digunakan sebagai layanan cloud pihak ketiga; namun tidak terdapat perjanjian tingkat layanan (SLA) internal yang ditetapkan organisasi. | Terpenuhi Sebagian |
| DSS01.03 – Monitor Infrastruktur TI       | Pemantauan konektivitas dilakukan secara informal; tidak ada prosedur pemantauan terjadwal atau log insiden yang terdokumentasi.                          | Terpenuhi Sebagian |
| DSS01.04 – Kelola Lingkungan              | Tidak terdapat kebijakan tertulis terkait pengelolaan akun dan hak akses pengguna Google Classroom secara menyeluruh.                                     | Terpenuhi Sebagian |
| DSS01.05 – Kelola Fasilitas               | Ketersediaan perangkat dan jaringan internet yang memadai belum sepenuhnya terjamin bagi seluruh peserta didik.                                           | Terpenuhi Sebagian |

**Tabel 3. Hasil Evaluasi Domain DSS01 (Managed Operations)**

Berbeda dengan domain APO12, evaluasi pada DSS01 memberikan gambaran yang lebih positif. Satu sub-proses telah sepenuhnya terpenuhi, yaitu pelaksanaan prosedur operasional harian yang berjalan secara konsisten. Keempat sub-proses lainnya berada dalam status Terpenuhi Sebagian, yang menandakan bahwa praktik operasional sudah berjalan namun belum didukung oleh dokumentasi, kebijakan formal, maupun prosedur baku yang terstruktur. Kondisi ini wajar pada organisasi pendidikan nonformal skala kecil, namun perlu ditingkatkan untuk menjamin keberlangsungan layanan yang lebih andal[8].

### 3.3 Evaluasi Domain MEA01 – Managed Performance and Conformance Monitoring

Domain MEA01 mencakup kemampuan organisasi dalam memantau, mengevaluasi, dan melaporkan kinerja sistem TI secara periodik dan sistematis. Pemantauan yang efektif memungkinkan organisasi untuk mendeteksi penyimpangan lebih awal, mengambil tindakan korektif yang tepat, serta memastikan bahwa sistem informasi yang digunakan selaras dengan tujuan organisasi.

Hasil wawancara mengungkapkan bahwa Kelompok Belajar X belum memiliki mekanisme pemantauan yang terstruktur terhadap efektivitas penggunaan Google Classroom. Evaluasi hanya dilakukan secara insidental, yakni ketika muncul keluhan dari peserta atau instruktur. Tidak



terdapat indikator kinerja utama (KPI), laporan berkala, maupun prosedur tindak lanjut yang terdokumentasi. Temuan rinci disajikan pada Tabel 4.

| Sub-Proses MEA01                                    | Kondisi Aktual                                                                                                                       | Status Pemenuhan   |
|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| MEA01.01 – Tetapkan Pendekatan Pemantauan           | Belum ada kerangka atau kebijakan pemantauan formal yang ditetapkan; evaluasi bersifat insidental.                                   | Belum Terpenuhi    |
| MEA01.02 – Tetapkan Target dan Metrik Kinerja       | Tidak terdapat indikator kinerja utama (KPI) yang ditetapkan secara eksplisit untuk penggunaan Google Classroom.                     | Belum Terpenuhi    |
| MEA01.03 – Kumpulkan dan Proses Data Kinerja        | Pengelola mengandalkan notifikasi internal Google Classroom secara spontan tanpa mekanisme pengumpulan data kinerja yang sistematis. | Terpenuhi Sebagian |
| MEA01.04 – Analisis dan Laporkan Kinerja            | Tidak ada laporan berkala terkait efektivitas sistem; evaluasi hanya dilakukan apabila muncul keluhan.                               | Belum Terpenuhi    |
| MEA01.05 – Pastikan Implementasi Tindakan Perbaikan | Tindakan perbaikan dilakukan tanpa mekanisme tindak lanjut yang terverifikasi; tidak ada dokumentasi resolusi insiden.               | Belum Terpenuhi    |

**Tabel 4. Hasil Evaluasi Domain MEA01 (Managed Performance and Conformance Monitoring)**

Evaluasi pada domain MEA01 menunjukkan kondisi yang paling memerlukan perhatian di antara ketiga domain yang diaudit. Dari lima sub-proses yang dievaluasi, empat berada dalam status Belum Terpenuhi dan hanya satu yang Terpenuhi Sebagian. Ketidakhadiran sistem pemantauan yang terstruktur berdampak pada sulitnya mengukur efektivitas pembelajaran digital secara objektif, serta minimnya peluang bagi organisasi untuk melakukan perbaikan berkelanjutan berbasis data[9].

### 3.4 Rekapitulasi Hasil Evaluasi Keseluruhan

Secara keseluruhan, evaluasi terhadap 16 sub-proses pada tiga domain COBIT 2019 menunjukkan gambaran tata kelola Google Classroom di Kelompok Belajar X yang masih berada pada tahap awal pembentukan tata kelola formal. Rekapitulasi status pemenuhan seluruh domain disajikan pada Tabel 5.

| Domain       | Proses COBIT 2019                              | Sudah Terpenuhi | Terpenuhi Sebagian | Belum Terpenuhi |
|--------------|------------------------------------------------|-----------------|--------------------|-----------------|
| <b>APO12</b> | Managed Risk                                   | 0               | 2                  | 4               |
| <b>DSS01</b> | Managed Operations                             | 1               | 4                  | 0               |
| <b>MEA01</b> | Managed Performance and Conformance Monitoring | 0               | 1                  | 4               |
| <b>Total</b> | <b>3 Domain / 16 Sub-Proses</b>                | <b>1</b>        | <b>7</b>           | <b>8</b>        |

**Tabel 5. Rekapitulasi Status Pemenuhan Proses COBIT 2019**

Dari total 16 sub-proses yang dievaluasi, hanya 1 sub-proses (6,25%) yang telah Sudah Terpenuhi, 7 sub-proses (43,75%) berada dalam status Terpenuhi Sebagian, dan 8 sub-proses (50%) masih Belum Terpenuhi. Kondisi ini mengindikasikan bahwa meskipun aktivitas operasional harian Google



Classroom telah berjalan, aspek tata kelola formal seperti manajemen risiko, dokumentasi kebijakan, dan pemantauan kinerja masih perlu mendapatkan perhatian serius dari pihak pengelola Kelompok Belajar X[10].

#### **a) Analisis Kesenjangan (Gap Analysis)**

Analisis kesenjangan dilakukan dengan membandingkan kondisi aktual yang ditemukan di lapangan dengan kondisi ideal yang dipersyaratkan oleh framework COBIT 2019. Kesenjangan terbesar ditemukan pada domain APO12 dan MEA01, di mana praktik tata kelola yang berjalan masih sangat jauh dari standar yang diharapkan.

Pada domain APO12, kesenjangan utama terletak pada tidak adanya dokumentasi risiko yang formal, ketiadaan profil risiko organisasi, serta tidak adanya mekanisme komunikasi risiko kepada seluruh pemangku kepentingan. COBIT 2019 mensyaratkan bahwa seluruh risiko TI harus diidentifikasi, dianalisis, dan dikomunikasikan secara sistematis dengan melibatkan seluruh pihak terkait[11].

Pada domain DSS01, kesenjangan yang ditemukan bersifat lebih moderat. Meskipun operasional harian telah berjalan, ketiadaan SLA internal, prosedur pemantauan terjadwal, dan kebijakan pengelolaan akun menciptakan ketidakpastian dalam keberlangsungan layanan jangka panjang.

Pada domain MEA01, kesenjangan paling mencolok ditemukan pada absennya seluruh mekanisme pemantauan dan evaluasi kinerja yang terstruktur. COBIT 2019 mengharuskan organisasi untuk menetapkan metrik kinerja, mengumpulkan data secara berkala, melaporkan hasil evaluasi, dan memastikan implementasi tindakan perbaikan yang terverifikasi. Kondisi ini menunjukkan bahwa Kelompok Belajar X beroperasi sepenuhnya tanpa umpan balik berbasis data terhadap efektivitas sistem informasinya.

#### **b) Rekomendasi Perbaikan**

Berdasarkan temuan evaluasi dan analisis kesenjangan, berikut dirumuskan rekomendasi perbaikan yang bersifat praktis dan dapat segera diterapkan oleh Kelompok Belajar X:

##### **a) Rekomendasi untuk Domain APO12 (Managed Risk)**

- Membuat Catatan Risiko Sederhana (Risk Register): Pengelola disarankan untuk mulai mendokumentasikan risiko-risiko yang pernah terjadi atau berpotensi terjadi dalam penggunaan Google Classroom dalam format spreadsheet atau dokumen sederhana, mencakup jenis risiko, dampak, dan tindakan penanganannya.
- Menetapkan Prosedur Penanganan Gangguan Baku: Menyusun prosedur standar penanganan gangguan teknis (misalnya akun terkunci, koneksi terputus, atau materi tidak terunggah) yang diketahui oleh seluruh instruktur, sehingga tindakan tidak bergantung pada satu orang.
- Mengomunikasikan Risiko kepada Instruktur: Mengadakan sesi singkat atau membagikan panduan mengenai risiko-risiko umum dalam penggunaan Google Classroom beserta langkah antisipasi kepada seluruh instruktur dan pengelola[12].

##### **b) Rekomendasi untuk Domain DSS01 (Managed Operations)**

- Menetapkan Kebijakan Pengelolaan Akun: Menyusun aturan tertulis mengenai pembuatan, pengelolaan, dan penonaktifan akun Google Classroom, termasuk hak akses yang diberikan kepada instruktur dan peserta didik.
- Membuat Log Insiden Operasional: Menerapkan pencatatan sederhana terhadap setiap gangguan atau kendala operasional yang terjadi beserta tindakan yang diambil, guna mendukung evaluasi dan perbaikan di masa mendatang.
- Memastikan Ketersediaan Akses Internet bagi Peserta: Melakukan pemetaan terhadap kondisi akses internet peserta didik dan menyediakan alternatif penyampaian materi (seperti materi unduhan atau rekaman video) bagi peserta yang memiliki keterbatasan koneksi[13].

**c) Rekomendasi untuk Domain MEA01 (Managed Performance and Conformance Monitoring)**

- Menetapkan Indikator Kinerja Utama (KPI) Sederhana: Mendefinisikan minimal tiga hingga lima indikator kinerja yang terukur, misalnya: tingkat kehadiran virtual, persentase tugas yang dikumpulkan tepat waktu, dan jumlah keluhan teknis per periode.
- Melaksanakan Evaluasi Berkala: Menjadwalkan sesi evaluasi bulanan atau per semester untuk meninjau efektivitas penggunaan Google Classroom berdasarkan data yang terkumpul, dan mendokumentasikan hasilnya.
- Menyusun Mekanisme Tindak Lanjut: Memastikan setiap hasil evaluasi diikuti dengan tindakan perbaikan konkret yang tercatat dan diverifikasi implementasinya pada periode evaluasi berikutnya[14].

Rekomendasi-rekomendasi di atas disusun dengan mempertimbangkan keterbatasan sumber daya organisasi pendidikan nonformal skala kecil, sehingga bersifat bertahap dan dapat diimplementasikan secara mandiri tanpa memerlukan investasi teknologi yang besar. Penerapan rekomendasi ini diharapkan dapat meningkatkan tingkat pemenuhan proses tata kelola secara signifikan pada periode evaluasi selanjutnya

#### **4 KESIMPULAN**

Penelitian ini telah melaksanakan audit tata kelola Sistem Informasi Manajemen Pembelajaran berbasis Google Classroom di Kelompok Belajar X menggunakan Framework COBIT 2019, dengan fokus pada tiga domain utama yaitu APO12 (Managed Risk), DSS01 (Managed Operations), dan MEA01 (Managed Performance and Conformance Monitoring). Berdasarkan hasil evaluasi terhadap 16 sub-proses dari ketiga domain tersebut, diperoleh tiga kesimpulan utama sebagai berikut.

Pertama, tata kelola Google Classroom di Kelompok Belajar X secara umum masih berada pada tahap awal pembentukan tata kelola formal. Dari total 16 sub-proses yang dievaluasi, hanya 1 sub-proses (6,25%) yang berstatus Sudah Terpenuhi, 7 sub-proses (43,75%) Terpenuhi Sebagian, dan 8 sub-proses (50%) Belum Terpenuhi. Kondisi ini menunjukkan bahwa meskipun aktivitas operasional harian berjalan dengan lancar, aspek-aspek formal tata kelola seperti dokumentasi kebijakan, manajemen risiko terstruktur, dan mekanisme pemantauan kinerja belum diterapkan secara memadai.

Kedua, kesenjangan (gap) terbesar ditemukan pada domain APO12 dan MEA01. Domain APO12 menunjukkan bahwa pengelolaan risiko masih dilakukan secara reaktif dan tidak terdokumentasi, tanpa adanya register risiko, analisis risiko terstruktur, maupun rencana mitigasi yang baku.

Domain MEA01 mengungkapkan bahwa tidak terdapat sama sekali mekanisme pemantauan dan evaluasi kinerja sistem yang terstandarisasi, sehingga efektivitas penggunaan Google Classroom tidak dapat diukur secara objektif. Sementara itu, domain DSS01 menunjukkan kondisi yang relatif lebih baik karena prosedur operasional harian telah berjalan secara konsisten, meskipun belum didukung oleh kebijakan dan dokumentasi formal[15].

Ketiga, berdasarkan temuan evaluasi dan analisis kesenjangan, penelitian ini merekomendasikan tiga kelompok tindakan perbaikan yang bersifat bertahap dan praktis. Untuk domain APO12, Kelompok Belajar X perlu segera menyusun risk register sederhana, menetapkan prosedur penanganan gangguan yang baku, serta mengomunikasikan risiko kepada seluruh instruktur. Untuk domain DSS01, diperlukan kebijakan pengelolaan akun tertulis, pencatatan log insiden operasional, serta penjaminan ketersediaan akses layanan bagi peserta. Untuk domain MEA01, organisasi perlu menetapkan indikator kinerja utama (KPI) yang terukur, melaksanakan evaluasi berkala, dan memastikan setiap hasil evaluasi ditindaklanjuti secara terverifikasi. Penerapan rekomendasi-rekomendasi ini secara bertahap diharapkan dapat meningkatkan efektivitas tata kelola sistem informasi pembelajaran dan mendukung kualitas layanan pendidikan digital di Kelompok Belajar X secara berkelanjutan.

## REFERENSI

- [1] P. Di and M. Pandemi, “Pemanfaatan Google Classroom Sebagai Media,” vol. 7, no. 1, pp. 7–18, 2021.
- [2] A. R. Agma, “Pemanfaatan Platform Google Classroom dalam Pembelajaran Daring di Sekolah Dasar,” vol. 1, no. 1, pp. 28–37, 2025.

- 
- [3] S. N. Najah and M. Paujiah, "EFEKTIFITAS PENGGUNAAN GOOGLE CLASSROOM," vol. 3, pp. 52–62, 2025.
  - [4] S. Kasus, S. M. K. Negeri, M. Kec, K. Majene, and P. Sulawesi, "PENERAPAN PEMANFAATAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PADA PROSES PEMBELAJARAN APLIKASI," vol. 3, pp. 40–49, 2023.
  - [5] J. Pendidikan, M. Munir, H. Nainggolan, and A. Ulimaz, "Efektivitas Penggunaan Google Classroom terhadap Hasil Belajar," vol. 11, no. 2, pp. 672–684, 2023.
  - [6] C. A. Susanto, D. P. Kesuma, U. Multi, D. Palembang, and K. Palembang, "CLASSROOM TERHADAP PEMAHAMAN MATERI," vol. 4, no. 6, 2026.
  - [7] M. Pembelajaran, "Manajemen Pembelajaran Simulasi Dan Komunikasi Digital Dengan Menggunakan Google Classroom Untuk Mewujudkan Efektivitas Pembelajaran Daring," no. 1, pp. 448–458, 2021.
  - [8] A. P. Nainggolan and R. B. B. Manalu, "Pengaruh Penggunaan Google classroom Terhadap Efektifitas Pembelajaran The Effect Of The Use Of Google classroom On The Effectiveness Of Learning E-learning," vol. 1, no. 2, pp. 17–30, 2021.
  - [9] U. S. Putri, R. Ardiansyah, Y. Putra, and C. Mashuri, "Evaluasi Google Classroom Menggunakan Webqual 4.0 dalam Pembelajaran Online Selama Pandemi," vol. 6, no. 2, pp. 124–133.
  - [10] A. Hani and Y. Supendi, "Information Technology Governance Audit In E-Learning using Cobit 2019 Framework ( Case Study : Langlangbuana University Bandung )," vol. 2023, no. August, 2023.
  - [11] S. Informasi, "6 1, 2, 3," vol. 6, no. 1, pp. 78–90, 2026.
  - [12] P. Online, D. I. Universitas, and D. Nuswantoro, "Pemanfaatan google classroom sebagai media pembelajaran online di universitas dian nuswantoro," vol. 18, no. 2, pp. 225–233, 2019.
  - [13] K. Maulana, S. H. Wijoyo, and T. Afirianto, "Analisis Pengaruh Persepsi Kemudahan dan Persepsi Kemanfaatan Penggunaan Google Classroom Terhadap Motivasi Belajar dan Kemandirian Belajar Siswa Pada Jurusan Multimedia Tahun Ajaran 2019 / 2020 ( Studi Kasus : SMK Negeri 51 Jakarta Timur )," vol. 5, no. 1, pp. 209–216, 2021.
  - [14] S. Kasus et al., "Sistem Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi Dan Komunikasi," pp. 12–17, 2022.
  - [15] N. Nasrun, "SKRIPSI PEMANFAATAN APLIKASI GOOGLE CLASSROOM DALAM PROSES PEMBELAJARAN PENDIDIKAN AGAMA ISLAM (STUDI KASUS di Kelas X UPT SMKN 1 PINRANG)," 2023.