



Audit Sistem Informasi Perpustakaan Sekolah Menggunakan Frame Work Cobit 5 Pada SMAN 1 Terbanggi Besar Lampung Tengah

Danianty Miranda Br. Bangun
STMIK Kaputama Binjai

Maida Andriani
STMIK Kaputama Binjai

Risdiana Risdiana
STMIK Kaputama Binjai

Address: Jl. Veteran No. 4A-9A, Binjai, Sumatera Utara
Corresponding author: daniantymiranda@gmail.com

Abstract: *The impact of standardization on Labor Vocational High School (SMK Labor) is felt by students, teachers, and staff, particularly in all activities related to the library information system that must comply with the procedures (SOP) established in ISO 9001:2000 SOP. The current library information system has not been audited yet, and it is not known whether it has supported the achievement of the school's vision and mission. A technique is needed to control and ensure that the library information system aligns with the organization's objectives. This is the reason why an audit of the Library Information System usage at SMAN 1 Terbanggi Besar needs to be conducted. The audit of the library information system uses the COBIT 5 framework with the Delivery, Service, and Support (DSS) domain, namely DSS.1, DSS.5, DSS.11, DSS.12, and DSS.13. The research results show that there is one process with capability level 4, which is DSS02, and there are five processes with capability level 3, namely DSS01, DSS03, DSS04, and DSS05. The overall capability level obtained based on the average is 3, which means that most of the activities in the DSS domain for the library information system at SMAN 1 Terbanggi Besar have been carried out. There are standardized implementations for these processes, and they are well-documented and communicated. This study implies that through the assessment of capability levels related to the Library Information System at SMAN 1 Terbanggi Besar, it can be continued in the future development of specific business processes, especially when there is an increasing number of customer services with diverse library service products. This can be done within the COBIT 5 audit framework.*

Keywords: *Information System, Audit Information, Library, Capability Level*

Abstrak: Dampak standarisasi pada SMK Labor dirasakan oleh siswa, guru dan staff sekolah yaitu dalam semua aktivitas yang berhubungan dengan sistem informasi perpustakaan harus sesuai dengan prosedur (SOP) yang telah bakukan dalam SOP ISO 9001:2000. Sistem Informasi perpustakaan yang telah diterapkan saat ini belum pernah dilakukan audit, dan belum diketahui apakah telah mendukung tercapainya visi dan misi sekolah. Diperlukan teknik untuk mengendalikan dan memastikan bahwa sistem informasi perpustakaan telah sesuai dengan tujuan organisasi. Hal ini yang melatar belakangi mengapa audit terhadap penggunaan Sistem Informasi Perpustakaan di SMAN 1 Terbanggi Besar perlu dilakukan. Audit sistem informasi perpustakaan menggunakan framework COBIT 5 dengan domain Delivery, Service and Support (DSS), yaitu DSS.1, DSS.5, DSS.11, DSS.12 dan DSS.13. Hasil penelitian menunjukkan terdapat 1 proses yang mempunyai level kapabilitas 4 yaitu DSS02, ada 5 proses yang mempunyai level kapabilitas 3 yaitu DSS01, DSS03, DSS04 dan DSS05. 4. Sedangkan level capability keseluruhan yang diperoleh berdasarkan keseluruhan rata-rata adalah 3, yang berarti sebagian besar aktifitas pada domain DSS untuk sistem informasi perpustakaan SMAN 1 Terbanggi Besar telah dilakukan, ada standar penerapan dalam melakukan proses tersebut, terdokumentasi dan komunikasi berjalan dengan baik. Implikasi yang dapat disampaikan dalam studi ini yaitu melalui penilaian tingkat kapabilitas terkait Sistem Informasi Perpustakaan SMAN 1 Terbanggi Besar dapat dilanjutkan lagi pada pengembangan proses bisnis spesifik bilamana di masa mendatang pelayanan pelanggan yang semakin banyak dengan produk jasa perpustakaan yang semakin beragam, dalam kerangka audit COBIT 5.

Kata kunci: Audit Sistem Informasi, Perpustakaan Sekolah, Level Kapabilitas

LATAR BELAKANG

Perkembangan teknologi informasi telah merambah pada bidang pendidikan hingga ke tingkat sekolah menengah atas. Salah satunya yaitu teknologi informasi menjadi sarana penunjang untuk menyajikan data dan laporan yang dipakai oleh pihak perpustakaan sekolah sebagai dasar bagi pengambilan keputusan di bidang akademik. Untuk memastikan bahwa teknologi informasi telah dilaksanakan sesuai dengan kebutuhan organisasi maka diperlukan suatu prosedur pemeriksaan (audit). Melakukan audit sistem informasi dapat dilakukan secara periodik dalam rangka menjamin keberlanjutan operasional teknologi informasi pada organisasi dalam rangka penilaian kesesuaian antara perencanaan dengan implementasi sistem informasi. Audit sistem informasi dapat digunakan untuk mengukur seberapa jauh sistem yang sudah menjadi ketentuan dalam organisasi perusahaan tersebut telah terlaksana sesuai standar dan memungkinkan dibutuhkannya alat bantu pemeriksaan agar dapat teridentifikasi adanya kemungkinan penyimpangan di dalam suatu sistem.

Sistem Informasi perpustakaan Sekolah pada SMAN 1 Terbanggi Besar Lampung Tengah mulai diterapkan sejak tahun 2014. Penerapan sistem informasi perpustakaan ini sangat membantu proses kerja para staff sekolah, guru, siswa dan orang tua murid. Jumlah kunjungan per bulan siswa tercatat 40 orang ke perpustakaan dengan jumlah koleksi buku 60 judul buku berkaitan dengan tugas mata pelajaran dan soal tes menghadapi ujian nasional. Sistem informasi perpustakaan digunakan untuk mengelola koleksi buku berkaitan dengan mata pelajaran.

Dampak standarisasi pada SMK Labor dirasakan oleh siswa, guru dan staff sekolah yaitu dalam semua aktivitas yang berhubungan dengan sistem informasi perpustakaan harus sesuai dengan prosedur (SOP) yang telah bakukan dalam SOP ISO 9001:2000. Sistem Informasi perpustakaan yang telah diterapkan ini belum pernah di audit, apakah telah mendukung tercapainya visi dan misi sekolah hingga saat ini belum diketahui tingkat keberhasilannya. Audit memastikan bahwa sistem informasi perpustakaan sesuai dengan standar dan prosedur yang telah ditetapkan, dalam kasus ini yaitu Sistem Informasi Perpustakaan harus sesuai dengan SOP yang telah ditetapkan dalam SOP ISO 9001:2000. Audit harus dilakukan untuk memastikan bahwa penerapan standar ini telah dilakukan dengan benar. Untuk itu diperlukan teknik untuk mengendalikan dan memastikan bahwa sistem informasi sudah sesuai dengan tujuan organisasi. Audit sistem informasi menggunakan framework Control Objectives for Information and Related Technology 5 (COBIT 5) yang merupakan suatu cara untuk menilai sejauh mana sistem informasi perpustakaan sekolah ini telah mencapai tujuan organisasi.

Untuk mencapai suatu layanan sistem informasi perpustakaan sekolah yang tertata dengan baik, maka diperlukan tata kelola yang baik juga pada dukungan teknologi informasi (support IT), memberikan layanan bagi para pemakai dalam pelayanan yang berkelanjutan. Tata kelola proses bisnis dengan memanfaatkan fasilitas teknologi informasi yang dapat disediakan oleh sekolah, yang memberikan dukungan kepada sistem informasi akademik menjadi suatu model tata kelola yang akan menjadikan sistem informasi akademik suatu sarana pendukung informasi akademik yang akan memberikan manfaat sebagaimana mestinya. Dengan pengelolaan teknologi informasi yang digunakan secara luas yang terdapat pada COBIT 5, maka diharapkan COBIT 5 dapat berfungsi mempertemukan semua kebutuhan kontrol sistem yang dirancang agar dapat menjadi alat bantu untuk menyelesaikan permasalahan pada tata kelola teknologi informasi.

KAJIAN TEORITIS

COBIT 5 (Control Objectives for Information and Related Technologies) adalah suatu kerangka kerja yang digunakan untuk mengelola, mengamankan, dan mengoptimalkan penggunaan teknologi informasi dalam sebuah organisasi. Kerangka kerja ini dikembangkan oleh ISACA (Information Systems Audit and Control Association) dan ITGI (IT Governance Institute). COBIT 5 menyediakan panduan yang komprehensif untuk membantu organisasi dalam mencapai tujuan bisnisnya melalui efektivitas dan efisiensi pengelolaan sistem informasi. COBIT 5 terdiri dari lima prinsip utama, yaitu:

- a) Memberikan Nilai kepada Pemangku Kepentingan (Deliver Value to the Stakeholders): Mengenali kebutuhan pemangku kepentingan, dan memastikan bahwa layanan TI mendukung pencapaian tujuan organisasi.
- b) Menyelaraskan TI dengan Kebutuhan Bisnis (Align with the Business): Memastikan bahwa TI terintegrasi dengan strategi dan kebutuhan bisnis yang ada, dan memberikan manfaat yang sesuai.
- c) Mengelola Risiko TI (Risk IT): Mengelola risiko-risiko yang terkait dengan penggunaan teknologi informasi, termasuk keamanan data dan keberlanjutan operasional.
- d) Memastikan Pemanfaatan Sumber Daya (Ensure Resource Optimisation): Mengelola dan mengoptimalkan sumber daya TI untuk mencapai tujuan organisasi secara efisien.
- e) Mengukur Kinerja TI (Measure the IT Performance): Mengukur kinerja TI secara berkelanjutan, mengidentifikasi dan mengatasi masalah yang mungkin muncul, serta meningkatkan proses secara berkelanjutan.

COBIT 5 juga terdiri dari beberapa domain, yaitu:

- a) Evaluate, Direct, and Monitor (EDM): Domain ini berfokus pada pengawasan dan pengambilan keputusan strategis terkait penggunaan teknologi informasi.
- b) Align, Plan, and Organise (APO): Domain ini berhubungan dengan pengaturan, perencanaan, dan organisasi untuk mencapai tujuan bisnis dengan mendukungnya menggunakan teknologi informasi.
- c) Build, Acquire, and Implement (BAI): Domain ini berkaitan dengan proses pengembangan dan implementasi solusi TI yang sesuai dengan kebutuhan bisnis.
- d) Deliver, Service, and Support (DSS): Domain ini mencakup kegiatan pengiriman, pelayanan, dan dukungan yang berkaitan dengan sistem informasi.
- e) Monitor, Evaluate, and Assess (MEA): Domain ini berfokus pada pemantauan dan evaluasi terhadap kinerja TI untuk memastikan bahwa tujuan organisasi tercapai.

Kelebihan COBIT 5:

1. Penerapan yang luas: COBIT 5 dapat diterapkan di berbagai macam organisasi, dari perusahaan kecil hingga multinasional, di berbagai industri. Kerangka kerjanya yang fleksibel memungkinkan penyesuaian untuk memenuhi kebutuhan spesifik organisasi.
2. Fokus pada nilai: COBIT 5 berfokus pada membantu organisasi mencapai nilai dari investasi TI mereka. Kerangka kerja ini membantu organisasi menyelaraskan TI dengan tujuan bisnis dan mengelola risiko TI secara efektif.
3. Panduan praktis: COBIT 5 menyediakan panduan praktis untuk membantu organisasi menerapkan praktik terbaik tata kelola TI. Kerangka kerja ini mencakup model referensi, panduan implementasi, dan alat penilaian.
4. Pendekatan berbasis proses: COBIT 5 menggunakan pendekatan berbasis proses untuk tata kelola TI. Pendekatan ini membantu organisasi mengidentifikasi dan mengelola proses TI yang penting untuk mencapai tujuan mereka.
5. Pengakuan global: COBIT 5 adalah kerangka kerja tata kelola TI yang paling banyak diakui secara global. Kerangka kerja ini telah diterjemahkan ke dalam lebih dari 30 bahasa dan digunakan oleh organisasi di seluruh dunia.

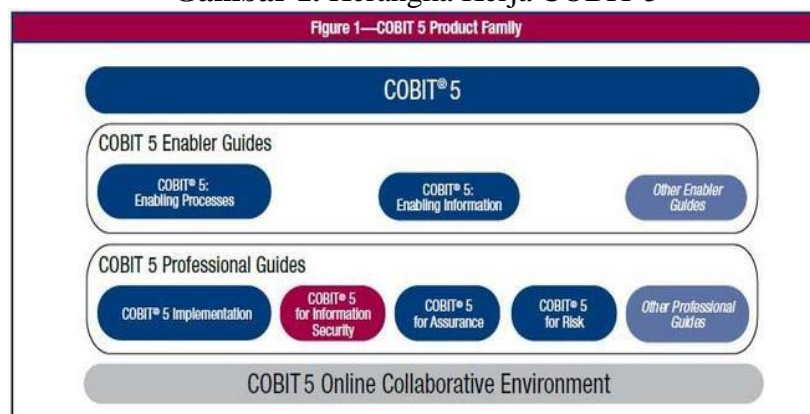
Kekurangan COBIT 5:

1. Kompleksitas: COBIT 5 adalah kerangka kerja yang kompleks dan mungkin sulit dipahami dan diterapkan oleh organisasi kecil atau organisasi yang tidak memiliki sumber daya yang memadai.

2. Kurang fokus pada kepatuhan: COBIT 5 tidak berfokus secara khusus pada kepatuhan terhadap peraturan dan persyaratan hukum. Organisasi yang perlu mematuhi peraturan atau persyaratan hukum mungkin perlu melengkapi COBIT 5 dengan kerangka kerja lain.
3. Kurang fokus pada budaya: COBIT 5 tidak secara eksplisit membahas budaya organisasi. Budaya organisasi dapat memainkan peran penting dalam keberhasilan tata kelola TI, dan beberapa organisasi mungkin merasa bahwa COBIT 5 tidak cukup fokus pada area ini.
4. Biaya: Implementasi COBIT 5 bisa mahal, terutama bagi organisasi besar. Biaya dapat mencakup biaya pelatihan, konsultasi, dan alat.
5. Kurang fleksibel: COBIT 5 adalah kerangka kerja yang relatif kaku dan mungkin tidak dapat disesuaikan dengan kebutuhan spesifik semua organisasi. Beberapa organisasi mungkin merasa bahwa mereka perlu melengkapi COBIT 5 dengan kerangka kerja atau pedoman lain.

Kerangka kerja COBIT 5 ditunjukkan pada Gambar 1.

Gambar 1. Kerangka Kerja COBIT 5



(Sumber: <https://www.isaca.org/>)

Penjelasan Gambar 1 Kerangka Kerja COBIT 5

Bagian-bagian utama diagram:

1. Kerangka Kerja COBIT 5: Terletak di bagian tengah diagram, melambungkan inti dari kerangka kerja.
2. Enabler Guides: Terletak di atas Kerangka Kerja COBIT 5, terdiri dari COBIT 5 Enabling Processes dan COBIT 5 Enabling Information.
 - COBIT 5 Enabling Processes: Memberikan panduan untuk proses-proses yang diperlukan untuk mengelola informasi dan teknologi terkait.
 - COBIT 5 Enabling Information: Memberikan panduan untuk mengelola informasi dan teknologi terkait sebagai aset.

3. Professional Guides: Terletak di bawah Kerangka Kerja COBIT 5, terdiri dari COBIT 5 Implementation, COBIT 5 for Information Security, COBIT 5 for Assurance, COBIT 5 for Risk, dan COBIT 5 Other Professional Guides.
 - 1) COBIT 5 Implementation: Memberikan panduan untuk menerapkan COBIT 5 dalam organisasi.
 - 2) COBIT 5 for Information Security: Memberikan panduan untuk mengelola keamanan informasi dalam organisasi.
 - 3) COBIT 5 for Assurance: Memberikan panduan untuk meyakinkan bahwa tata kelola TI dan manajemen risiko TI efektif.
 - 4) COBIT 5 for Risk: Memberikan panduan untuk mengelola risiko TI dalam organisasi.
 - 5) COBIT 5 Other Professional Guides: Memberikan panduan untuk topik-topik spesifik terkait tata kelola TI, seperti COBIT 5 for Small and Medium Enterprises (SMEs) dan COBIT 5 for Government.
4. Online Collaborative Environment: Terletak di bagian bawah diagram, melambangkan platform online yang menyediakan sumber daya dan alat untuk mendukung penggunaan COBIT 5.

Manfaat COBIT 5:

1. Meningkatkan tata kelola TI: COBIT 5 membantu organisasi membangun kerangka kerja tata kelola TI yang kuat dan terintegrasi.
2. Meningkatkan efisiensi dan efektivitas TI: COBIT 5 menyediakan panduan untuk mengoptimalkan proses TI dan meningkatkan nilai dari investasi TI.
3. Mengelola risiko TI: COBIT 5 membantu organisasi mengidentifikasi, menilai, dan mengelola risiko TI secara efektif.
4. Meningkatkan kepatuhan: COBIT 5 dapat membantu organisasi mematuhi peraturan dan persyaratan kepatuhan yang relevan.
5. Meningkatkan komunikasi dan kolaborasi: COBIT 5 menyediakan bahasa dan kerangka kerja umum untuk memfasilitasi komunikasi dan kolaborasi yang lebih baik antara bisnis dan TI.

METODE PENELITIAN

1. Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif. Menurut Sugiyono (2020) salah satu jenis penelitian deskriptif adalah survei, metode survei merupakan penyelidikan yang diadakan untuk memperoleh fakta-fakta dari gejala-gejala yang ada dan mencari

keterangan-keterangan secara faktual baik tentang institusi sosial, ekonomi, atau politik dari suatu kelompok maupun suatu daerah. Penelitian deskriptif dilakukan secara kuantitatif agar dapat dilakukan penilaian tingkat kematangan (maturity level).

Subyek penelitian dalam studi ini adalah pelaksanaan audit sistem informasi manajemen sekolah SMAN 1 Terbanggi Besar menggunakan framework COBIT 5.0. Penelitian yang dibuat ini diharapkan dapat memberikan rekomendasi dan rancangan model tata kelola yang baru sesuai dengan kebutuhan dari subyek penelitian sendiri guna membantu peningkatan mutu dari subyek penelitian sendiri.

2. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada Sistem Informasi Manajemen Sekolah SMAN 1 Terbanggi Besar Lampung Tengah yang beralamat di Jalan Raya Yukum Jaya Terbanggi. Waktu penelitian dilakukan pada bulan April– Juli 2022.

3. Data Penelitian

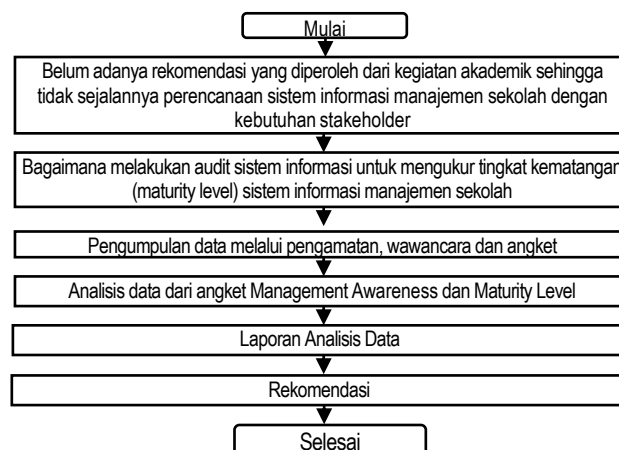
Data dalam penelitian ini dikumpulkan dengan menggunakan metode studi pustaka, wawancara dengan pihak terkait, observasi dan kuesioner. Pra pelaksanaan audit, terdapat langkah yakni pembuatan kuesioner yang terdiri dari tiga (3) jenis, yakni:

- 1) Kuesioner I yang terkait kondisi SIM sekolah saat ini (existing),
- 2) Kuesioner II mengenai kepedulian manajemen sekolah (Management Awareness) dan
- 3) Kuesioner III untuk mengetahui tingkat kematangan saat ini dan tingkat kematangan yang diharapkan terhadap sistem informasi perpustakaan sekolah (maturity level) dan penyebaran kuesioner.

4. Tahapan Penelitian

Tahapan penelitian yang dilakukan ditunjukkan pada Gambar 2.

Gambar 2. Tahapan Penelitian



Penjelasan Tahapan Penelitian :

Tahapan pertama adalah persiapan penelitian, di mana peneliti melakukan perencanaan dan pengorganisasian studi yang akan dilakukan. Ini melibatkan penentuan tujuan penelitian, pengumpulan sumber daya yang diperlukan, dan perumusan strategi penelitian. Langkah berikutnya adalah pengumpulan data melalui berbagai metode, termasuk studi pustaka, wawancara, observasi, dan kuesioner. Studi pustaka dilakukan untuk mengumpulkan informasi yang relevan dari sumber-sumber teoretis yang ada. Wawancara dilakukan untuk mendapatkan wawasan langsung dari para pemangku kepentingan terkait. Observasi digunakan untuk mengamati situasi atau proses yang sedang berlangsung. Kuesioner digunakan untuk mengumpulkan data dari responden secara sistematis. Setelah data terkumpul, langkah selanjutnya adalah analisis data. Analisis data melibatkan rekapitulasi nilai capability dari hasil kuesioner dan analisis gap untuk menentukan selisih antara level capability yang ada dengan level target yang diinginkan. Analisis ini membantu dalam mengidentifikasi kelemahan dan potensi perbaikan dalam tata kelola TI yang dievaluasi.

Tahap terakhir dari penelitian adalah penyusunan rekomendasi berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan. Rekomendasi ini mencakup saran-saran konkret untuk meningkatkan kualitas sistem informasi yang dievaluasi, serta langkah-langkah perbaikan yang dapat dilakukan untuk mencapai tingkat kematangan yang diinginkan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Rekapitulasi Nilai Capability

Setelah dilakukan analisis hasil kuesioner maka diperoleh hasil nilai-nilai pada tiap aktivitas yang ada pada domain deliver, service, and support (DSS) dan dimasukkan ke dalam form kerja audit. Tindakan selanjutnya yang dilakukan adalah mencari rata-rata nilai pada tiap proses untuk mengetahui bagaimana kondisi tiap proses yang ada. Berikut adalah hasil rekapitulasi nilai proses pada domain DSS yang ditunjukkan pada table 3

2. Rekapitulasi Nilai Capability

Setelah dilakukan analisis hasil kuesioner maka diperoleh hasil nilai- nilai pada tiap aktifitas yang ada pada domain Deliver, Service, and Supporttt (DSS) dan di masukan ke dalam form kerja audit. Tindakan selanjutnya yang dilakukan adalah mencari rata-rata nilai pada tiap proses untuk mengetahui bagaimana kondisi tiap proses yang ada. Berikut adalah hasil ekapitulasi nilai proses pada domain DSS yang ditunkukkan pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Rekapitulasi Nilai Proses Domain

Proses Domain	Level Rata-rata	Pembulatan Level
DSS-01 Mengelola Operasi	3,02	3
DSS-02 Mengelola Permintaan Layanan dan Mengelola Insiden	3,67	4
DSS-03 Mengelola Masalah	3,51	3
DSS-04 Mengelola Keberlanjutan	3,64	4
DSS-05 Mengelola Layanan Keamanan	3,46	3
Rata-rata Capability Model	3,46	

Tabel 3 menunjukkan hasil rekapitulasi nilai proses domain dari penelitian yang dilakukan terkait sistem informasi perpustakaan sekolah. Dalam tabel tersebut, terdapat beberapa proses domain yang dievaluasi, yaitu DSS-01 Mengelola Operasi, DSS-02 Mengelola Permintaan Layanan dan Mengelola Insiden, DSS-03 Mengelola Masalah, DSS-04 Mengelola Keberlanjutan, dan DSS-05 Mengelola Layanan Keamanan. Setiap proses domain dinilai berdasarkan tingkat capability yang dimilikinya. Dari hasil rekapitulasi, terlihat bahwa proses DSS-02 Mengelola Permintaan Layanan dan Mengelola Insiden memiliki nilai capability tertinggi dengan rata-rata 3,67, yang dibulatkan menjadi level 4. Hal ini menunjukkan bahwa proses ini memiliki tingkat kematangan yang baik dan telah mencapai level yang diharapkan. Sementara itu, proses DSS-04 Mengelola Keberlanjutan juga mendapatkan nilai capability yang tinggi dengan rata-rata 3,64, yang juga dibulatkan menjadi level 4. Namun, terdapat proses domain lain seperti DSS-01 Mengelola Operasi dan DSS-03 Mengelola Masalah yang memiliki nilai capability di bawah proses-proses sebelumnya, dengan rata-rata masing-masing 3,02 dan 3,51. Meskipun masih berada pada level yang dapat diterima (level 3), proses-proses ini memiliki potensi untuk ditingkatkan agar mencapai level kematangan yang lebih tinggi.

Rekapitulasi nilai proses domain ini memberikan gambaran tentang sejauh mana tata kelola TI dalam sistem informasi perpustakaan sekolah telah berkembang. Dengan mengetahui nilai capability dari setiap proses domain, organisasi dapat mengidentifikasi area yang perlu diperbaiki dan dioptimalkan untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas sistem informasi perpustakaan sekolah.

3. Analisis Gap

Analisis Gap ini dilakukan untuk mencari selisih dari level capability yang didapat dengan level target yang ingin dicapai. Dalam penentuan level target, ditentukan dengan level yang sedang dituju dari level rata – rata yang didapat. Contoh untuk DSS01 di peroleh level rata – rata 3,46 maka DSS01 sedang dalam tahap menuju level capability 4

dan masih mencapai 0,82 atau 82% di atas level 3 atau kurang dari 0,18 atau 18% menuju level capabilty 4. Sehingga ditetapkan level targetnya adalah level 4.

4. Rekomendasi DSS01

Berdasarkan analisis gap yang di dapat dengan level target yang ingin dicapai pada DSS01, berikut adalah beberapa rekomendasi yang dapat penulis berikan untuk meningkatkan kualitas Perpustakaan SMAN 1 Terbanggi Besar Lampung Tengah:

- 1) Menindak lanjuti hasil audit independent terhadap kualitas layanan, lingkungan dan dengan pihak luar yang menjalin kerjasama, apabila dari audit independent tidak ada maka ditambahkan sendiri.
- 2) Melakukan analisis perangkat IT untuk mencegah ancaman yang timbul dari tindakan manusia seperti pencurian, dan juga terlindung dari ancaman dari hal – hal lain misalkan kebocoran, akan hujan, bahaya kebakaran karena konsleting dan lain-lain.
- 3) Melakukan penilaian terhadap infrastruktur yang dimiliki dan dibuat dokumentasinya untuk bahan evaluasi kedepan.
- 4) Menjaga dan memonitoring infrastruktur dengan baik, karena telah disediakan CCTV namun tidak ada yang mengoperasikannya, lebih baik disediakan pegawai yang bertugas untuk memonitoringnya, misalkan satpam.

5. Rekomendasi DSS02

Berdasarkan analisis gap yang di dapat dan dengan level target yang ingin dicapai pada DSS02, maka berikut adalah beberapa rekomendasi yang dapat penulis berikan untuk meningkatkan kualitas Perpustakaan SMAN 1 Terbanggi Besar:

- 1) Membuat klasifikasi terhadap jenis – jenis layanan dan insiden yang dilayani, sehingga mudah untuk dipetakan ke bagian atau divisi yang akan langsung menyelesaikan layanan atau insiden tersebut.
- 2) Membuat strategi - strategi dalam permintaan layanan dan pemecahan insiden baik dalam bentuk kebijakan ataupun tindakan penanganan langsung seperti sistem.
- 3) Melakukan tinjauan ulang terhadap Service Level Agreement (SLA) yang dibuat minimal tiap satu tahun untuk mengetahui ketidak sesuaian yang terjadi dan melakukan inovasi terhadap SLA yang sudah ada.
- 4) Memberikan wadah untuk kritik dan saran kepada konsumen untuk menilai pelayanan, kepuasan konsumen dan pengembangannya.
- 5) Membuat inovasi strategi terhadap insiden yang belum terselesaikan, menganalisis dan mengevaluasi kembali inovasi strategi yang dibuat.

- 6) Membuat dokumentasi terhadap resolusi atau solusi alternative terhadap pemecahan insiden dan mengevaluasinya.
- 7) Mendefinisikan batas waktu pemecahan dalam klasifikasi insiden dan mengevaluasi minimal tiap bulan sekali.

6. Rekomendasi umum keseluruhan proses

Sebelumnya telah dituliskan beberapa rekomendasi yang berdasar pada tiap proses yang ada pada domain DSS (Deliver, Service, and Support). Berikut ini beberapa tambahan rekomendasi secara umum berdasar kondisi Perpustakaan SMAN 1 Terbanggi Besar dalam ruang lingkup Perpustakaan SMAN 1 Terbanggi Besar. Tingkat kecakapan (capability level) yang didapat secara keseluruhan adalah level 3 Established Process, level target yang ingin dicapai adalah 4 Predictable process, sehingga rekomendasi yang disusun adalah sebagai berikut:

- a) Membuat penerapan pengukuran layanan yang harus dipenuhi dalam tiap proses bisnis untuk terjaminnya sistem Perpustakaan SMAN 1 Terbanggi Besar Lampung Tengah berjalan dengan baik.
- b) Membuat sistem monitoring dan evaluasi yang tepat terhadap proses bisnis untuk mengoptimalkan keberlangsungan Perpustakaan SMAN 1 Terbanggi Besar.
- c) Membuat dokumentasi atau laporan mengenai keseluruhan hasil proses yang berlangsung, dan juga pelanggaran yang terjadi sebagai bahan evaluasi dan pengembangan keberlanjutannya.
- d) Membuat dan menjaga dengan baik pendokumentasian informasi yang dapat meningkatkan/menjaga keberlangsungan jalannya sistem Perpustakaan SMAN 1 Terbanggi Besar.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan audit yang dilakukan pada Perpustakaan SMAN 1 Terbanggi Besar dengan framework COBIT 5 Domain DSS (Deliver, Service, and Support) maka kesimpulan dari studi ini adalah:

1. Audit COBIT 5 telah mengidentifikasi sejauh mana kepatuhan perpustakaan terhadap standar, kebijakan, dan prosedur yang telah ditetapkan dalam tatakelola TI. Dengan menilai tingkat kepatuhan ini, perpustakaan dapat mengidentifikasi area yang perlu diperbaiki dan memastikan bahwa semua proses berjalan sesuai dengan persyaratan yang ditetapkan.

2. Audit telah mengidentifikasi kelemahan dalam sistem informasi perpustakaan dan proses bisnis. Identifikasi ini memungkinkan perpustakaan untuk mengambil tindakan korektif yang tepat untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas tatakelola TI.
3. COBIT 5 memiliki kerangka kerja yang menyediakan indikator kinerja kunci (KPIs) untuk mengukur kinerja TI. Dengan audit ini, perpustakaan dapat menilai kinerja TI terhadap capaian target yang telah ditetapkan dan mengidentifikasi area yang memerlukan perbaikan.
4. Audit COBIT 5 ini akan membantu perpustakaan dalam memahami proses-proses yang berjalan dengan baik dan yang perlu ditingkatkan serta dapat membuat perbaikan pada proses-proses yang kurang efisien atau kurang mendukung pencapaian tujuan perpustakaan.
5. Audit ini membantu perpustakaan dalam memastikan bahwa sumber daya TI digunakan secara optimal dan efisien. Dengan memahami penggunaan sumber daya saat ini, perpustakaan dapat mengalokasikan sumber daya secara lebih efektif untuk mencapai tujuan bisnis.

DAFTAR REFERENSI

- Agustina, R., & Handayani, M. F. (2019). Audit Sistem Informasi Perpustakaan Universitas Negeri Semarang Menggunakan COBIT 5.0. <https://ojs.unikom.ac.id/index.php/senaski/article/view/953>
- Agustina, R., & Handayani, M. F. (2022). Audit Sistem Informasi Perpustakaan Sekolah Menggunakan Frame Work Cobit 5 Pada SMAN 1 Terbanggi Besar Lampung Tengah. <https://jurnal.darmajaya.ac.id/index.php/JurnalInformatika/article/view/1681>
- Agustina, R., & Handayani, M. F. (2023). Audit Sistem Informasi Perpustakaan Pada Dinas Kearsipan dan Perpustakaan Kota Depok Menggunakan Framework Cobit 5. <https://jsi.politala.ac.id/index.php/JSI/article/view/226>
- Ajismanto, F. (2018). Analisis Domain Proses COBIT Framework 5 Pada Sistem Informasi Worksheet (Studi Kasus: Perguruan Tinggi STMIK, Politeknik Palcomtech). *CogITO Smart Journal*, 3(2):207. <https://doi.org/10.31154/cogito.v3i2.75.207-221>
- Aldisa, R.T. (2022). Analysis of Human Resources and Information Technology (IT Governance) with COBIT 5. *International Journal of Information System & Technology*. 6(4): 543-547
- Al-Jumaili, H. A. (2017). An Audit Framework for Library Information Systems. <https://www.emerald.com/insight/>

- Andry, J. F., & Setiawan, A. K. (2019). It Governance Evaluation Using Cobit 5 Framework on the National Library. *Jurnal Sistem Informasi*, 15(1):10–17. <https://doi.org/10.21609/jsi.v15i1.790>
- Ardianto, E., & Yulianti, T. S. (2010). Audit Sistem Informasi Perpustakaan STIKOM Surabaya Menggunakan Standar Cobit. <https://repository.dinamika.ac.id/id/eprint/734/1/2010-OSIT-49.pdf>
- Arthananda, K.P. (2021). “The Role of COBIT5 as a Reference for Quality Service Quality Improvement Case Study: Private Bank in Indonesia,” *Ultima Infosys : Jurnal Ilmu Sistem Informasi*, 12(2).
- D. Zena, G., et al. (2021) “Audit Tata Kelola Teknologi Informasi Pada Dinas Xyz Menggunakan Framework Cobit 5,” *ojs.unud.ac.id*, 2(1).
- Deli, P. (2020). Audit sistem informasi. 7–12. <https://doi.org/10.31219/osf.io/a3v95>
- Dybowski, K., & Scholten, H. (2015). Information Systems Auditing in Academic Libraries: A Literature Review. <https://www.emerald.com/insight/>
- Handayani, M. F., & Agustina, R. (2016). Audit Sistem Informasi Perpustakaan Universitas Sebelas Maret Menggunakan COBIT 4.1. <https://journal.stb.ac.id/index.php/JIISII/article/view/9>
- Handayani, M. F., & Agustina, R. (2017). Audit Sistem Informasi Perpustakaan Universitas Muhammadiyah Surakarta Menggunakan COBIT 4.1. <https://jurnal.wicida.ac.id/index.php/sebatik/article/download/1322/412/3047>
- Handayani, M. F., & Agustina, R. (2018). Audit Sistem Informasi Perpustakaan Universitas Dian Nuswantoro Menggunakan COBIT 5.0. <https://jsi.politala.ac.id/index.php/JSI/article/view/226>
- Handayani, M. F., & Agustina, R. (2020). Penerapan COBIT 5.0 untuk Audit Sistem Informasi Perpustakaan Universitas Islam Indonesia. https://www.researchgate.net/publication/373507520_Penerapan_Framework_Cobit_5_Untuk_Audit_Tata_Kelola_Keamanan_Informasi_Pada_PT_Larasati_Gianis
- Handayani, M. F., & Agustina, R. (2021). Pemanfaatan COBIT 5.0 untuk Audit Sistem Informasi Perpustakaan Universitas Muhammadiyah Surakarta. <https://jurnal.darmajaya.ac.id/index.php/JurnalInformatika/article/view/1681/0>
- Hanif, A., et al. (2020) “Evaluasi Tata Kelola Teknologi Informasi Di Dinas Komunikasi Dan Informatika Menggunakan Framework Cobit 5,” *JST (Jurnal Sains dan Teknologi)*, 9(1):94, doi: 10.23887/jst-undiksha.v9i1.28401.
- ISACA. (2016). Advancing IT, Audit, Governance, Risk, Privacy & Cybersecurity | ISACA. <https://www.isaca.org/pengertian-sejarah-dan-komponen-cobit>
- Kristanto, D.N., et al. (2022). “Evaluasi Tata Kelola Teknologi Informasi Dengan Framework COBIT 5 Di Lembaga XYZ Cabang Denpasar,” *Jurnal Infra*, 10(1).

- Mutia, Noor & Nur'ainy, Renny. (2020). It Governance: Measure Capability Level Using Cobit 5 Framework. *Jurnal Ilmiah Ekonomi Bisnis*. 25. 97-110. 10.35760/eb.2020.v25i2.2609.
- Prandana D.G.E.K., et al. (2019). Evaluasi Tata Kelola dan Audit Sistem Informasi Rumah Sakit Ganesha Dengan Menggunakan Kerangka Kerja Cobit 5. *Journal of Applied Management and Accounting Science*, 1(1), 65 - 75. <https://doi.org/10.51713/jamas.v1i1.10>
- Purwinarko, A., & Niswah, U. (2022). Audit Information Technology Using COBIT 5 in the Procurement Service Unit (Case Study: SIM UKPBJ Kabupaten XYZ). 4. 87-99. 10.15294/jaist.v4i1.60793.
- Riyandi, D. (2020). Analisis Audit Sistem Informasi Perpustakaan Menggunakan Cobit Frame Work. <https://jurnal.untan.ac.id/index.php/justin/article/view/41167>
- Rowley, J. (2005). The Role of Internal Control in Library Information Systems. <https://www.in.gov/sboa/files/UniformInternalControlStandards.pdf>
- Rowley, J. (2006). Auditing Library Management Systems: A Review of the Literature. <https://www.emerald.com/insight/>
- Rowley, J., & Turner, C. (2008). A Framework for Auditing Library Information Systems. <https://www.emerald.com/insight/>
- Sianida, R.Y., et al. (2020) "IS Governance Evaluation Using COBIT 5 Framework on the Central Statistics Agency of Banyumas District," *Journal of Computer Science and Engineering (JCSE)*, 1(1): 1–9, doi: 10.36596/jcse.v1i1.9.
- Sugiyono, (2020). *Metode Penelitian Kualitatif*. Bandung: Alfabeta
- White, S. K. (2019). What is COBIT? A Framework for Alignment and Governance. In Cio. www.kajianpustaka.com. (n.d.).