Jurnal of Business and Audit Information System (JBASE)
Versi Online: http://journal.ubm.ac.id/index.php/jbase
DOI: dx.doi.org/10.30813/.v2i1.9696

Vol. 9(No.1): 9 – 23. Th.2026
p-ISSN: 2615-6431
e-ISSN: 2620-7907

Pengukuran Tingkat Kematangan Strategi TI Berdasarkan COBIT 2019 (APO02) di Universitas XYZ

Measuring IT Strategy Maturity Based on COBIT 2019 APO02 at XYZ University

Citra Maulidya Haritsah[1)*], Adinda Vany Astari[1)], Aszra Aurelit Amanah Fidausy Tjahjaningrat[1)]

[1,2,3)]Program Studi Sistem Informasi, Universitas Internasional Semen Indonesia, Gresik, Jawa Timur, Indonesia

Diajukan 28 Januari 2026 / Disetujui 30 Maret 2026

Abstrak

Perkembangan teknologi informasi (TI) mengharuskan perguruan tinggi memiliki manajemen strategi TI yang terfokus dan selaras dengan tujuan institusi guna mendukung kegiatan akademik, operasional, dan transformasi digital secara berkelanjutan. Namun, penggunaan TI yang tidak didukung oleh strategi, menyebabkan ketidakcocokan antara kebutuhan institusi dengan implementasi teknologi. Penelitian ini bertujuan untuk mengukur tingkat kemampuan manajemen strategi TI di Universitas XYZ menggunakan kerangka kerja COBIT 2019 dalam domain APO02 (*Manage Strategy*). Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan deskriptif, di mana data dikumpulkan melalui observasi serta wawancara dengan pemimpin dan pengelola TI yang memiliki peran strategis. Analisis dilakukan dengan memetakan temuan ke praktik manajemen APO02.01 hingga APO02.06 dan menentukan tingkat kemampuan berdasarkan Model Integrasi Kematangan Kemampuan (CMMI), yang terdiri dari enam tingkat, mulai dari Tingkat 0 hingga Tingkat 5. Berdasarkan temuan penelitian, kemampuan manajemen strategi TI Universitas XYZ secara umum masih berada pada Level 1 (*Initial*). Sebagian prosedur, seperti penilaian kemampuan dan tinjauan layanan TI, telah dilakukan secara teratur, namun tetap bersifat administratif dan belum terintegrasi secara strategis. Proyek TI umumnya bersifat reaktif (berdasarkan permintaan) dan tidak memiliki roadmap transformasi digital yang spesifik, jelas, dan terarah. Kesenjangan antara kondisi saat ini dengan tingkat kemampuan yang diinginkan, menunjukkan bahwa perencanaan strategi TI perlu diperkuat, strategi komunikasi yang lebih efektif, dan kapasitas sumber daya manusia yang perlu ditingkatkan guna membantu institusi mencapai tujuannya secara berkelanjutan.

Kata Kunci: APO02, COBIT 2019, Perguruan Tinggi, Strategi Teknologi Informasi, Tingkat Kematangan.

Abstract

The development of information technology (IT) requires universities to have focused IT strategy management that is aligned with institutional goals in order to support academic, operational, and digital transformation activities in a sustainable manner. However, the use of IT that is not supported by strategy causes a mismatch between institutional needs and technology implementation. This study aims to measure the level of IT strategy management capability at XYZ University using the COBIT 2019 framework in the APO02 (Manage Strategy) domain. This study uses a qualitative method with a descriptive approach, where data is collected through observation and interviews with IT leaders and managers who have strategic roles. The analysis was conducted by mapping the findings to APO02.01 to APO02.06 management practices and determining the level of capability based on the Capability Maturity Integration Model (CMMI), which consists of six levels, ranging from Level 0 to Level 5. Based on the research findings, the IT strategy management capability of XYZ University is generally still at Level 1 (Initial). Some procedures, such as capability assessment and IT service reviews, have been carried out regularly, but they remain administrative in nature and are not yet strategically integrated. IT projects are generally reactive (demand-driven) and lack a specific,

*Korespondensi Penulis:
E-mail: adinda.astari23@student.uisi.ac.id

clear, and focused digital transformation roadmap. The gap between the current situation and the desired level of capability indicates that IT strategy planning needs to be strengthened, communication strategies need to be more effective, and human resource capacity needs to be improved in order to help the institution achieve its goals in a sustainable manner.
Keywords: *APO02, COBIT 2019, Information Technology Strategy, Maturity Level, Higher Education.*

Pendahuluan

Perkembangan teknologi informasi (TI) telah menjadi komponen yang sangat penting dalam mendukung operasional bisnis perusahaan, terutama lembaga pendidikan. Efisiensi prosedur kinerja organisasi dan efektivitas penggunaan sumber daya dapat ditingkatkan melalui penerapan TI yang tepat (Daulay et al., 2024). Tata kelola TI menjadi sangat krusial karena penggunaan TI yang tidak terkelola dengan baik dapat menimbulkan risiko seperti kegagalan sistem dan masalah keamanan data (Hestiningtyas et al., 2023). Oleh karena itu, universitas perlu memiliki tata kelola dan strategi TI yang terarah untuk memastikan pemanfaatan teknologi yang mampu mendukung tujuan institusi secara optimal. COBIT 2019 adalah kerangka kerja internasional yang banyak digunakan untuk mendukung tata kelola TI secara efektif, efisien, dan terukur. Kerangka kerja ini memastikan bahwa setiap investasi dan aktivitas teknologi memberikan nilai yang signifikan bagi perusahaan jika menghubungkan tujuan bisnis dengan strategi TI (Kurniawan et al., 2025).

APO02 (*Managed Strategy*) merupakan salah satu domain penting dalam COBIT 2019, yang berfokus pada bagaimana organisasi merumuskan strategi TI, menentukan kebutuhan bisnis, dan menyelaraskan tujuan teknologi informasi dengan arah organisasi. Domain ini membantu organisasi memastikan bahwa strategi TI memberikan nilai tambah yang optimal dan mendukung tujuan bisnis (Alsahafi et al., 2022). APO02 memuat aktivitas seperti mengidentifikasi strategi TI, menetapkan profil strategi, hingga mengevaluasi dan meningkatkan manajemen strategi TI yang berkelanjutan (Tannady et al., 2022). Domain APO02 dipilih untuk penelitian ini karena situasi manajemen teknologi informasi di Universitas XYZ masih belum memiliki strategi TI yang terorganisir dan terdokumentasi. Permasalahan utama yang dihadapi ada pada perencanaan dan penyelarasan strategi TI dengan tujuan institusi. Oleh karena itu, APO02 dipandang paling relevan karena secara spesifik berfokus pada manajemen strategi TI, mulai dari perumusan, dokumentasi, hingga evaluasi strategi secara berkelanjutan, sehingga mampu memberikan gambaran yang komprehensif terhadap kemampuan manajemen strategi TI di Universitas XYZ.

Kerangka kerja COBIT telah banyak digunakan untuk penelitian terkait, guna mengukur tingkat kematangan strategi teknologi informasi, baik pada sektor industri maupun perguruan tinggi. (Darusman et al., 2022) menggunakan COBIT 5 untuk mengukur tingkat kematangan implementasi TI dan menunjukkan bahwa sebagian besar proses telah berada pada level *established*. Sementara itu, (Wabang et al., 2021) menggunakan COBIT 2019 pada lingkungan perguruan tinggi dan menemukan bahwa tingkat kematangan tata kelola TI berada pada level *defined* dengan adanya perbedaan yang signifikan antara kondisi aktual dan tujuan yang diharapkan. Penelitian lain oleh (Maris & Dhewanto, 2025) juga menunjukkan bahwa tata kelola TI telah berjalan, namun belum optimal, khususnya dalam penyelarasan strategi bisnis dan TI serta dokumentasi proses.

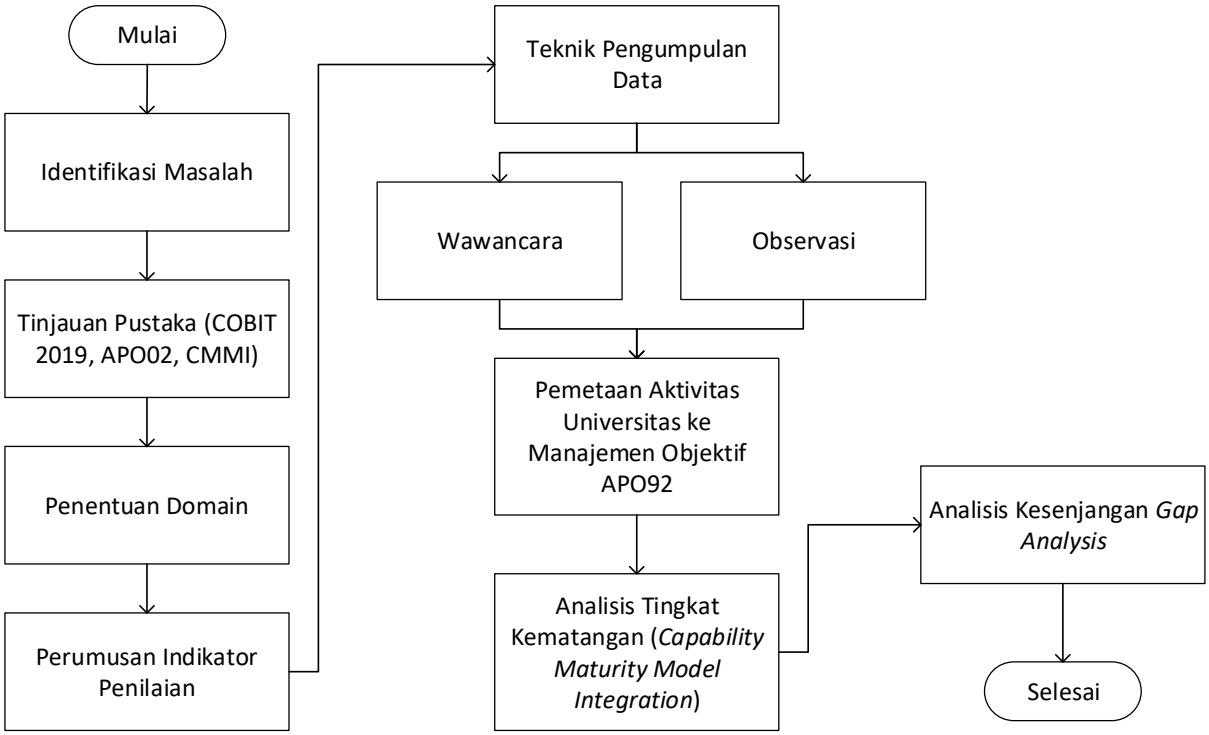
Kondisi pengelolaan teknologi informasi di Universitas XYZ memiliki permasalahan yang serupa dengan temuan peneliti terdahulu. Meskipun pengetahuan dan penerapan COBIT 2019 semakin meluas, pengelolaan TI di Universitas XYZ saat ini masih cenderung bersifat reaktif dan berdasarkan kebutuhan sesaat (*request-based*). Penggunaan teknologi informasi belum optimal karena tidak adanya strategi teknologi informasi dalam jangka panjang, terorganisir, dan terdokumentasi.

Jurnal of Business and Audit Information System (JBASE) *Vol. 9(No.1): 9 – 23. Th.2026*
Versi Online: http://journal.ubm.ac.id/index.php/jbase *p-ISSN: 2615-6431*
DOI: dx.doi.org/10.30813/.v2i1.9696 *e-ISSN: 2620-7907*

Berdasarkan latar belakang tersebut, diperlukan penilaian tingkat kematangan pengelolaan strategi TI untuk menentukan sejauh mana Universitas XYZ telah menerapkan prosedur pengelolaan strategi TI yang sesuai dengan standar tata kelola. Oleh karena itu, tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengukur tingkat kematangan strategi TI pada Universitas XYZ menggunakan domain APO02 COBIT 2019. Hasil yang diharapkan dari pengukuran yang dilakukan adalah dapat memberikan gambaran mengenai kondisi kapabilitas strategi TI saat ini dan menjadi landasan untuk merancang rencana perbaikan strategi TI yang lebih terarah, terintegrasi, dan mampu mendukung proses akademik, operasional, serta transformasi digital universitas.

Metode Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan pada Universitas XYZ yang bertujuan untuk memberikan gambaran tentang sejauh mana strategi TI telah dikembangkan, diimplementasikan, dan dievaluasisecara sistematis, sehingga dapat memberikan gambaran sejauh mana strategi TI telah dirumuskan, dilaksanakan, dan dievaluasi secara sistematis. Sebagai hasilnya, penelitian ini menggunakan beberapa tahap, seperti yang ditunjukkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Alur Penelitian

2.1 Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan metodologi deskriptif dan teknik kualitatif. Metode ini dipilih karena tujuan utama penelitian ini adalah untuk memahami secara mendalam kondisi nyata di balik strategi TI yang diterapkan di Universitas XYZ. Untuk menggambarkan implementasi APO02 secara akurat, informasi dikumpulkan melalui kontak langsung dengan narasumber dan analisis dokumen.

2.2 Penentuan Domain

Domain *Alignment, Planning, and Organizing* (APO) dalam COBIT 2019, dengan tujuan manajemen APO02 (*Manage Strategy*), menjadi acuan utama dalam analisis berbasis *framework*

terhadap data penelitian yang berasal dari Universitas XYZ. Penelitian ini dilakukan dengan membandingkan prosedur, praktik, dan indikator yang terdapat dalam COBIT 2019 dengan kondisi aktual pengelolaan strategi TI di universitas tersebut. Semua praktik manajemen yang diwajibkan oleh COBIT 2019 (APO02.01, APO02.02, APO02.03, APO02.04, APO02.05, dan APO02.06) dievaluasi untuk memberikan gambaran sejauh mana proses manajemen strategi TI telah diterapkan secara sistematis, tercatat, dan dapat diukur pada setiap aktivitas praktik manajemen (Tawar et al., 2022). Tujuan Manajemen APO02 (*Manage Strategy*) dalam domain *Alignment, Planning, and Organizing* (APO) COBIT 2019 menjadi acuan utama untuk analisis berbasis kerangka kerja terhadap data penelitian yang berasal dari universitas XYZ. Studi ini dilakukan dengan membandingkan prosedur, praktik, dan indikator yang terdapat dalam COBIT 2019 dengan kondisi aktual manajemen strategi IT di universitas tersebut, yang bertujuan agar dapat memberikan gambaran sejauh mana proses manajemen strategi TI telah diterapkan, Hal ini dapat menjadi landasan untuk mengembangkan serta meningkatkan manajemen strategis dan tata kelola teknologi informasi pada universitas XYZ.

2.3 Indikator Penilaian

Teori COBIT 2019 dan kondisi nyata di Universitas XYZ digabungkan untuk merancang indikator penilaian yang digunakan dalam penelitian ini. Indikator-indikator tersebut disusun untuk memastikan bahwa setiap aspek dari proses APO02 (*Manage Strategy*) dapat diukur dan dievaluasi secara objektif. Terdapat tiga unsur yang membentuk sumber utama indicator, diantaranya: (1) Tujuan Manajemen APO02 (*Manage Strategy*), yang menjadi dasar penting dalam manajemen strategi TI untuk dijadikan acuan penilaian indikator. (2) Tujuan utama implementasi COBIT 2019 dalam penelitian ini adalah untuk menyelaraskan tata kelola TI yang ada di dalam universitas XYZ, dengan domain dan tindakan dari *Manage Practice* APO02 (APO02.01 hingga APO02.06). (3) Model Integrasi Kematangan Kapasitas (*Capability Maturity Model Integration*), yang memiliki enam tingkat penilaian standar, yaitu tingkat 0 hingga tingkat 5, akan digunakan untuk menentukan tingkat kematangan setelah memperoleh hasil dari indikator COBIT 2019. Temuan dari wawancara dan pengamatan terhadap karakteristik dalam setiap praktik manajemen APO02 dipetakan untuk menilai tingkat kematangan. Sebuah tingkat dianggap tercapai jika sebagian besar tugas pada tingkat tersebut telah diselesaikan. Indikator penilaian kriteria tingkat kematangan dipaparkan pada tabel 1.

Tabel 1. *Capability Level*

Level	Definisi	Kriteria Penilaian
Level 0	*Incomplete*	Proses tidak diimplementasikan atau tidak adanya upaya untuk mencapai tujuan.
Level 1	*Initial*	Organisasi sudah mulai melakukan proses, tetapi masih sangat tidak konsisten, intuitif, dan bergantung pada orang tertentu. Belum ada standar, dan pelaksanaannya berubah-ubah tergantung situasi.
Level 2	*Managed*	Proses benar-benar dilakukan dan tujuannya tercapai, tetapi masih pada tingkat "dasar". Aktivitas dilakukan secara lengkap tetapi belum distandarkan.
Level 3	*Defined*	Proses ini mencapai tujuannya dengan cara yang jauh lebih terorganisir menggunakan aset organisasi. Proses-proses biasanya telah didefinisikan dengan baik.
Level 4	*Quantitatively Managed*	Proses ini mencapai tujuannya, telah didefinisikan dengan baik, dan kinerjanya diukur secara kuantitatif.

Level 5	*Optimizing*	Proses ini mencapai tujuannya, telah didefinisikan dengan baik, kinerjanya diukur untuk meningkatkan kinerja, dan perbaikan berkelanjutan terus dikejar.

2.4 Teknik Pengumpulan Data

Tingkat kematangan strategi TI di universitas XYZ ditentukan dengan memetakan data penelitian yang diperoleh dari pengamatan dan wawancara ke setiap praktik dalam APO02.

2.4.1 Wawancara

Wakil Rektor II Bidang Infrastruktur, Keuangan, dan Sumber Daya Manusia, Kepala Direktorat Pengembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi, serta Kepala Divisi Pengembangan Sistem Informasi merupakan tiga tokoh kunci dalam pengelolaan teknologi informasi di universitas XYZ yang akan diwawancarai. Pemilihan Narasumber dilakukan menggunakan teknik *purposive sampling*, yaitu pemilihan berdasarkan kompetensi, peran, dan keterlibatan langsung dalam pengembangan dan pengelolaan strategi teknologi informasi (Suwardhani, 2025). Untuk memastikan bahwa pernyataan responden dan tindakan nyata mereka konsisten, hasil wawancara diverifikasi melalui observasi dan pemeriksaan dokumen. Berikut rincian daftar pertanyaan wawancara yang disajikan pada tabel 2.

Tabel 2. Pertanyaan Wawancara

No	Fokus Area Domain	Pertanyaan	Tujuan
1	APO02.01	Faktor eksternal apa saja (misalnya regulasi Kemendikbud, persaingan antar perguruan tinggi, kebutuhan industri) yang paling memengaruhi arah pengembangan TI di Universitas XYZ?	Mengidentifikasi tingkat pemahaman manajemen TI terhadap faktor eksternal organisasi (regulasi, industri, persaingan).
2	APO02.01	Bagaimana Bapak/Ibu memandang posisi Universitas XYZ saat ini dalam menghadapi perkembangan teknologi digital di sektor pendidikan tinggi?	Menilai persepsi manajemen terhadap posisi dan kesiapan digital institusi.
3	APO02.01	Sejauh mana strategi Universitas XYZ telah diterjemahkan ke dalam arah dan prioritas pengembangan TI?	Mengukur keselarasan antara strategi Universitas dan arah pengembangan TI.
4	APO02.01	Bagaimana tingkat ambisi digital Universitas XYZ saat ini, apakah masih fokus pada efisiensi operasional, peningkatan layanan akademik, atau sudah menuju inovasi dan model layanan digital baru?	Menilai tingkat ambisi digital organisasi dalam strategi TI.

5	APO02.01	Siapa saja pemangku kepentingan utama TI di Universitas XYZ (misalnya pimpinan, dosen, mahasiswa, unit kerja), dan bagaimana cara institusi memahami kebutuhan TI masing-masing pihak?	Mengukur kemampuan organisasi dalam mengidentifikasi stakeholder TI dan memahami kebutuhannya.
6	APO02.02	Bagaimana Bapak/Ibu menilai kapabilitas layanan TI Universitas XYZ saat ini dalam mendukung kegiatan akademik dan non-akademik?	Menilai kondisi kapabilitas layanan TI dalam mendukung aktivitas akademik dan non-akademik.
7	APO02.02	Apakah Universitas XYZ pernah melakukan penilaian formal terhadap kinerja layanan TI atau kepuasan pengguna (dosen, mahasiswa, tenaga kependidikan)?	Mengidentifikasi keberadaan evaluasi kinerja dan kepuasan pengguna TI.
8	APO02.02	Bagaimana kondisi kompetensi dan keterampilan SDM TI di Universitas XYZ dalam menghadapi kebutuhan digital saat ini?	Menilai kesiapan dan kecukupan kompetensi SDM TI.
9	APO02.02	Menurut Bapak/Ibu, pada level apa kematangan digital Universitas XYZ saat ini, khususnya dari sisi budaya, kepemimpinan, dan kesiapan menerima perubahan?	Menilai tingkat kematangan digital dari sisi budaya, kepemimpinan, dan kesiapan perubahan.
10	APO02.02	Tantangan terbesar apa yang dihadapi Universitas XYZ dalam mengadopsi perubahan atau inovasi berbasis TI?	Mengidentifikasi hambatan utama dalam transformasi digital organisasi.
11	APO02.03	Kapabilitas digital apa yang ingin dicapai Universitas XYZ dalam beberapa tahun ke depan (misalnya sistem akademik terintegrasi, data-driven decision, layanan digital mahasiswa)?	Mengidentifikasi target kapabilitas digital yang ingin dicapai organisasi.
12	APO02.03	Apakah Universitas XYZ telah menetapkan tujuan atau sasaran TI jangka menengah–panjang yang selaras dengan rencana strategis institusi?	Menilai keberadaan dan kejelasan tujuan strategis TI.
13	APO02.03	Bagaimana Bapak/Ibu memastikan bahwa inisiatif TI benar-benar mendukung tujuan institusi, bukan sekadar kebutuhan teknis?	Mengukur mekanisme penyelarasan inisiatif TI dengan tujuan organisasi.
14	APO02.03	Bagaimana proses penentuan layanan dan produk TI prioritas di Universitas XYZ?	Mengetahui mekanisme penentuan dan prioritas layanan serta produk TI yang mendukung tujuan strategis

			universitas.
15	APO02.03	Apakah Universitas XYZ mempertimbangkan teknologi baru atau praktik terbaik (cloud, data analytics, platform digital, agile development) dalam perencanaan TI?	Menilai pemanfaatan teknologi baru dan best practice dalam perencanaan TI.
16	APO02.04	Apakah Universitas XYZ pernah melakukan analisis kesenjangan antara kondisi TI saat ini dengan kondisi yang diharapkan?	Mengidentifikasi keberadaan praktik gap analysis dalam strategi TI.
17	APO02.04	Pada area apa saja Bapak/Ibu melihat kesenjangan terbesar (proses bisnis, aplikasi, data, infrastruktur, atau SDM)?	Menentukan area prioritas kesenjangan strategis TI.
18	APO02.04	Bagaimana dampak kesenjangan tersebut terhadap operasional akademik dan layanan kepada mahasiswa?	Menilai dampak kesenjangan TI terhadap kinerja institusi.
19	APO02.04	Apakah Universitas XYZ telah mengidentifikasi manfaat bisnis atau akademik dari penutupan kesenjangan tersebut (sebagai dasar value statement)?	Mengukur kemampuan organisasi dalam merumuskan value statement perubahan TI.
20	APO02.04	Sejauh mana perubahan TI yang direncanakan akan memengaruhi cara kerja unit-unit di Universitas XYZ?	Menilai kesiapan organisasi terhadap dampak perubahan strategis TI.
21	APO02.05	Apakah Universitas XYZ saat ini telah memiliki strategi TI atau strategi transformasi digital yang terdokumentasi?	Mengidentifikasi keberadaan dokumen strategi TI atau transformasi digital.
22	APO02.05	Bagaimana proses penyusunan road map TI di Universitas XYZ, dan siapa saja pihak yang terlibat?	Menilai proses perencanaan road map TI dan keterlibatan pemangku kepentingan.
23	APO02.05	Apakah Universitas XYZ melibatkan mitra eksternal (vendor, konsultan, startup, industri) dalam mendukung transformasi digital?	Mengukur pemanfaatan ekosistem eksternal dalam transformasi digital.
24	APO02.05	Bagaimana Universitas XYZ menentukan prioritas proyek TI, terutama ketika sumber daya terbatas?	Menilai mekanisme prioritisasi proyek TI.
25	APO02.05	Apakah terdapat penanggung jawab atau pemimpin khusus yang mengawal transformasi digital di Universitas XYZ?	Mengidentifikasi keberadaan peran kepemimpinan transformasi digital.

26	APO02.05	Bagaimana Universitas XYZ mengukur keberhasilan inisiatif TI, baik dari sisi manfaat finansial maupun non-finansial?	Menilai penggunaan metrik dan indikator keberhasilan TI.
27	APO02.06	Bagaimana cara Universitas XYZ mengkomunikasikan strategi dan arah TI kepada sivitas akademika?	Menilai mekanisme komunikasi strategi dan arah TI.
28	APO02.06	Media atau saluran apa yang paling sering digunakan untuk menyampaikan kebijakan dan rencana TI?	Mengidentifikasi efektivitas saluran komunikasi TI.
29	APO02.06	Sejauh mana dosen, tenaga kependidikan, dan mahasiswa memahami arah pengembangan TI Universitas XYZ?	Menilai tingkat pemahaman stakeholder terhadap strategi TI.
30	APO02.06	Apakah Universitas XYZ memiliki mekanisme untuk mendapatkan umpan balik terkait layanan dan strategi TI?	Mengukur keberadaan sistem feedback terkait layanan dan strategi TI.
31	APO02.06	Bagaimana tindak lanjut Universitas XYZ terhadap masukan atau keluhan pengguna TI?	Menilai respons organisasi terhadap umpan balik dan keluhan TI.

2.4.2 Observasi

Tujuan dari observasi ini adalah untuk melihat secara langsung bagaimana proses perencanaan dan pengelolaan strategi TI yang diterapkan dalam operasional sehari-hari universitas XYZ. Di antara pengamatan tersebut, terdapat evaluasi terhadap prosedur pengelolaan strategi TI universitas XYZ, khususnya terkait dengan cara strategi TI dikembangkan, diimplementasikan, dan dievaluasi dalam operasional organisasi sehari-hari. Kesesuaian antara pernyataan narasumber, dengan praktik sebenarnya, serta praktik yang disarankan oleh COBIT 2019 dalam domain APO02, diverifikasi melalui pengamatan langsung. Hasil wawancara dikonfirmasi melalui pengamatan untuk memastikan bahwa pernyataan narasumber dan tindakan yang dilakukan mereka sesuai.

Hasil Dan Pembahasan

Kerangka kerja COBIT 2019 pada domain APO02 (Manajemen Strategi) digunakan untuk menganalisis manajemen strategi teknologi informasi di Universitas XYZ. Hasil wawancara dengan Wakil Rektor II Bidang Infrastruktur, Keuangan, dan Sumber Daya Manusia, Kepala Direktorat Pengembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi, serta Kepala Divisi Pengembangan Sistem Informasi dihubungkan dengan pengamatan terhadap prosedur manajemen strategi teknologi informasi di lingkungan universitas. Model tingkat kapasitas COBIT 2019 digunakan untuk mengevaluasi setiap management practice dalam APO02, dari APO02.01 hingga APO02.06, guna menentukan tingkat kemampuan proses terjadi saat ini.

Untuk mengevaluasi kapabilitas, kondisi aktual pada Universitas XYZ dibandingkan dengan kriteria pada setiap tingkat kemampuan, mulai dari tingkat 0 (*Incomplete*) hingga tingkat 5 (*Optimizing*). Hasil evaluasi memberikan gambaran umum tentang sejauh mana metodologi manajemen strategi TI telah diterapkan secara sistematis, terukur, dan tercatat. Hal ini dapat menjadi titik awal untuk mengembangkan saran guna meningkatkan manajemen dan tata kelola strategi TI. Target tingkat kemampuan untuk setiap proses APO02 di Universitas XYZ ditunjukkan pada tabel 3.

Tabel 3. Target *Capability Level*

Domain	Aktivitas	Target Capability Level
APO02.01	1	
APO02.01	2	2
APO02.01	3	
APO02.01	4	
APO02.02	1	2
APO02.02	2	3
APO02.03	1	2
APO02.03	2	
APO02.03	3	3
APO02.03	4	
APO02.04	1	
APO02.04	2	3
APO02.04	3	
APO02.04	4	4
APO02.04	5	
APO02.05	1	
APO02.05	2	
APO02.05	3	
APO02.05	4	3
APO02.05	5	
APO02.05	6	
APO02.05	7	
APO02.05	8	4
APO02.06	1	
APO02.06	2	3
APO02.06	3	
APO02.06	4	4

3.1 Perhitungan *Capability Level & Gap Analysis*

APO02.01-Memahami konteks dan arah organisasi

Tabel 4. *Capability & Gap Analysis Level* APO02.01

No.	Aktivitas	Ringkasan Fakta Wawancara	*Target Level*	*Current Level*	*Gap*
1	Pemahaman lingkungan eksternal organisasi	Belum ada tekanan eksternal yang mendorong transformasi digital.	2	0	2
2	Pemahaman kondisi dan cara kerja organisasi saat ini	Kapabilitas TI masih tertinggal dari universitas lain.	2	1	1
3	Pemahaman arah strategis dan ambisi digital organisasi	TI berjalan reaktif sesuai kebutuhan, belum berbasis strategi formal.	2	1	1

4	Identifikasi pemangku kepentingan dan kebutuhannya	Stakeholder TI telah teridentifikasi dan kebutuhannya relatif terpenuhi.	2	2	0

Menurut analisis, pemahaman universitas XYZ terhadap lingkungan eksternal berada pada level 0, hal ini ditandai dengan kurangnya faktor eksternal yang secara aktif mendorong perubahan digital. Kondisi ini menunjukkan adanya kesenjangan yang signifikan antara target kemampuan yang direncanakan dengan tingkat urgensi institusi dalam merespons kemajuan teknologi di industri pendidikan tinggi, yang ditampilkan pada Tabel 4.

Pemahaman tentang situasi aktual dan operasional organisasi, serta arah strategis dan tujuan digital berada pada level 1. Hal ini disebabkan oleh manajemen TI yang reaktif, dengan merespons kebutuhan mendesak tanpa didukung oleh strategi yang jelas, serta kemampuan TI yang tidak sebanding dengan universitas lain. Pada hal ini terdapat kesenjangan antara kondisi sekarang dengan tingkat target, sehingga berdampak pada pengembangan TI yang tidak fokus pada tujuan jangka panjang dan keunggulan kompetitif universitas.

Karena pemangku kepentingan TI telah diidentifikasi dan kebutuhan dasar mereka sebagian besar terpenuhi, proses identifikasi pemangku kepentingan dan kebutuhan berada pada level 2. Namun, pencapaian ini belum sepenuhnya diintegrasikan dengan pemahaman tentang tujuan digital institusi dan konteks eksternal. Secara keseluruhan, kelemahan yang ditemukan dalam proses ini menunjuk pada kebutuhan untuk meningkatkan pemahaman tentang lingkungan eksternal dan mengembangkan arah strategis yang lebih tepat serta tujuan digital sebagai landasan untuk pengelolaan strategi IT yang terarah.

APO02.02-Menilai kapabilitas, kinerja, dan kematangan digital organisasi saat ini

Tabel 5. *Capability & Gap Analysis Level* APO02.02

No.	Aktivitas	Ringkasan Fakta Wawancara	*Target Level*	*Current Level*	*Gap*
1	Penilaian kapabilitas bisnis dan TI saat ini (baseline)	Penilaian kapabilitas telah dilakukan oleh SPMK.	2	2	0
2	Penilaian kematangan digital dan kesiapan perubahan	Kematangan digital masih rendah karena keterbatasan SDM.	3	1	2

Berdasarkan evaluasi berulang yang dilakukan oleh SPMK, penelitian menunjukkan bahwa kompetensi bisnis dan teknologi informasi (TI) universitas XYZ dinilai pada level 2. Namun, perencanaan strategi TI jangka panjang belum diintegrasikan ke dalam proses ini, karena masih bersifat administratif, sehingga terdapat kesenjangan antara tingkat saat ini dengan target tingkat yang diinginkan. Akibatnya hasil penilaian tidak dimanfaatkan secara optimal sebagai landasan untuk pengambilan keputusan strategis yang ditampilkan pada Tabel 5.

Sementara itu, Karena kekurangan sumber daya manusia untuk manajemen perubahan dan transformasi digital, penilaian kematangan digital dan kesiapan untuk perubahan saat ini berada pada Level 1. Akibatnya, universitas kurang siap untuk memenuhi kebutuhan digitalisasi berkelanjutan, hal inilah yang mendorong implementasi inisiatif TI secara reaktif dan tidak terorganisir.

Secara keseluruhan, hasil ini menunjukkan bahwa meskipun beberapa prosedur strategi TI telah diterapkan, akan tetapi implementasi pengelolaan belum sepenuhnya selaras dengan tujuan strategis universitas XYZ. Kesenjangan antara tingkat kemampuan yang direncanakan dengan kondisi

actual, memerlukan peningkatan kapasitas sumber daya manusia dan memperkuat perencanaan strategi TI guna memaksimalkan hasil yang dapat diberikan TI kepada organisasi.

APO02.03-Menetapkan kapabilitas digital yang ditargetkan

Tabel 6. *Capability & Gap Analysis Level* APO02.03

No.	Aktivitas	Ringkasan Fakta Wawancara	*Target Level*	*Current Level*	*Gap*
1	Penyelarasan konteks bisnis dengan kebutuhan TI	TI dijalankan berdasarkan kebutuhan operasional, belum mengacu pada strategi TI.	2	1	1
2	Penetapan tujuan dan sasaran strategis TI	Tujuan dan strategi TI formal masih dalam tahap perencanaan.	2	0	2
3	Penentuan layanan dan produk TI yang dibutuhkan	Layanan TI ditentukan berdasarkan urgensi kebutuhan, belum berbasis peta strategi.	3	1	2
4	Penentuan kapabilitas, metode, dan pendekatan TI	Belum terdapat penetapan kapabilitas, metode, dan pendekatan TI secara formal.	3	0	3

Berdasarkan hasil evaluasi APO02.03, universitas XYZ masih berada pada tahap awal dalam membangun kemampuan digital yang terarah. Hal ini ditunjukkan oleh kurangnya kemampuan TI, metode, dan pendekatan yang jelas sebagai landasan pengembangan layanan dan produk TI jangka panjang, serta tidak adanya tujuan dan sasaran strategis TI yang ditetapkan secara jangka panjang, yang ditampilkan pada Tabel 6.

Kinerja proses yang buruk, diakibatkan tidak adanya strategi TI yang terorganisir, tidak adanya tujuan strategi TI jangka Panjang, dan pedoman yang jelas terkait layanan, produk, dan strategi pengembangan TI yang selaras dengan arah institusi.

Akibatnya, pengembangan TI seringkali kurang terfokus, sehingga berpotensi tidak memberikan hasil terbaik untuk mencapai tujuan organisasi. Serta universitas berisiko mengalokasikan sumber daya TI secara tidak efisien, kesulitan mengukur kinerja program IT, dan kesulitan memfasilitasi transformasi digital yang berkelanjutan jika mereka tidak memiliki kemampuan digital yang jelas dan terdefinisi dengan baik.

Jika dibandingkan dengan target capability level yang ditetapkan semua operasi APO02.03 berada jauh di bawah tingkat kemampuan target, terutama dalam hal menetapkan tujuan strategis TI dan mengidentifikasi kemampuan serta metodologi TI. Untuk menyelaraskan pengembangan layanan dan produk TI dengan tujuan strategis institusi serta mendukung pencapaian keunggulan kompetitif di lingkungan pendidikan tinggi, universitas XYZ harus segera mengembangkan strategi TI formal yang menggambarkan kemampuan digital yang diinginkan.

APO02.04-Melakukan analisis kesenjangan (*gap analysis*)

Tabel 7. *Capability Level* APO02.04

No.	Aktivitas	Ringkasan Fakta Wawancara	*Target Level*	*Current Level*	*Gap*
1	Identifikasi kesenjangan kondisi saat ini vs target	Belum dilakukan karena belum ada kondisi target yang ditetapkan.	3	0	3
2	Penentuan perubahan arsitektur tingkat tinggi	Ada rencana perubahan, namun belum dianalisis secara menyeluruh.	3	1	2
3	Analisis dampak perubahan terhadap operasi	Dampak perubahan belum dianalisis secara formal.	3	0	3
4	Penilaian nilai bisnis dari perubahan	Manfaat dipertimbangkan berdasarkan kebutuhan operasional.	4	1	3

Tingkat kapabilitas pada proses APO02.04 masih tergolong rendah, yakni berada pada Level 0-1. Hal ini disebabkan oleh universitas yang belum menetapkan kondisi target arsitektur dan kapabilitas TI secara jelas. Sehingga universitas tidak dapat melakukan gap analysis secara sistematis, membandingkan kondisi existing dengan kondisi yang diinginkan, serta tidak memiliki dasar untuk menganalisis dampak perubahan dan nilai bisnisnya secara terstruktur, yang ditampilkan pada Tabel 7. Faktor tersebut memberikan dampak yang berisiko bagi universitas dalam melakukan pengembangan TI secara trial and error, tidak memiliki pemahaman yang kuat mengenai konsekuensi jangka panjang terhadap proses bisnis, struktur organisasi, dan investasi TI. Ketiadaan analisis kesenjangan yang matang juga dapat mengakibatkan arah transformasi yang salah, pemborosan anggaran, serta kegagalan dalam mengoptimalkan keunggulan strategis TI dalam mendukung keunggulan kompetitif institusi.

APO02.05-Menetapkan rencana strategis dan *road map*

Tabel 8. *Capability Level* APO02.05

No.	Aktivitas	Ringkasan Fakta Wawancara	*Target Level*	*Current Level*	*Gap*
1	Penetapan inisiatif strategis penutup kesenjangan	Inisiatif strategis belum ditetapkan dan belum terdokumentasi.	3	0	3
2	Penyusunan roadmap transformasi digital	Roadmap belum disusun karena strategi TI belum tersedia.	3	0	3
3	Pelibatan ekosistem eksternal pendukung	Keterlibatan pihak eksternal telah dipertimbangkan, namun belum terintegrasi dalam perencanaan strategis.	3	2	1
4	Pengelompokan inisiatif ke program/proyek	Inisiatif berjalan secara ad hoc berdasarkan kebutuhan, belum dikelola sebagai program strategis.	3	1	2

5	Penetapan prioritas dan dependensi proyek	Prioritas dan dependensi proyek belum ditetapkan karena ketiadaan roadmap.	3	0	3
6	Finalisasi roadmap terjadwal	Roadmap terjadwal belum disusun secara formal.	3	0	3
7	Penunjukan pimpinan transformasi digital	Peran pimpinan transformasi digital telah ditetapkan secara formal.	3	2	1
8	Persetujuan formal pemangku kepentingan	Dukungan dan persetujuan pemangku kepentingan telah diperoleh.	3	2	1
9	Penetapan metrik kinerja dan manfaat	Metrik kinerja dan manfaat belum ditetapkan karena belum tersedia roadmap strategis.	4	0	4

Ketiadaan strategi TI yang sepenuhnya belum dikembangkan dan tidak terdokumentasi dengan kurang baik merupakan penyebab rendahnya tingkat kapasitas dalam proses APO02.05 (mayoritas berada pada tingkat 0). Universitas tidak dapat menetapkan inisiatif strategis, membuat peta jalan transformasi, menetapkan prioritas, mengelola ketergantungan proyek, atau menetapkan ukuran kinerja tanpa adanya rencana. Alih-alih perencanaan jangka panjang yang formal, pengembangan TI bersifat reaktif, dan berdasarkan kebutuhan saat ini atau kebutuhan mendesak, yang ditampilkan pada Tabel 8.

Karena transformasi digital di perguruan tinggi berlangsung tanpa rencana yang jelas, yang membuatnya berisiko tidak sejalan dengan tujuan institusional, sulit dikelola, dan tidak dapat diukur. Hal ini dapat mengakibatkan pemborosan dana, proyek yang bertentangan, dan kegagalan dalam memanfaatkan peran strategis teknologi informasi (TI) dalam meningkatkan efektivitas operasional perguruan tinggi, kualitas layanan akademik, dan daya saingnya.

APO02.06-Mengkomunikasikan strategi dan arah Informasi dan Teknologi

Tabel 9. *Capability Level* APO02.06

No.	**Aktivitas**	**Ringkasan Fakta Wawancara**	***Target Level***	***Current Level***	***Gap***
1	Penyusunan rencana komunikasi strategi TI	Komunikasi strategi dilakukan melalui rapat dengan para pemangku kepentingan.	3	2	1
2	Penyampaian strategi melalui media yang efektif	Penyampaian dilakukan secara langsung melalui rapat koordinasi.	3	2	1
3	Pembentukan jejaring pendukung implementasi	Sebagian staf memahami arah TI, namun pemahaman belum merata.	3	1	2
4	Evaluasi dan perbaikan komunikasi berkelanjutan	Evaluasi layanan TI dilakukan secara rutin setiap tahun.	4	2	2

Hasil penilaian dari tabel diatas menunjukkan bahwa aktivitas penyusunan rencana komunikasi strategi TI dan penyampaian strategi melalui media yang efektif berada pada Level 2. Kondisi ini menunjukkan bahwa universitas XYZ sering berkomunikasi mengenai strategi TI, terutama melalui rapat koordinasi dengan para pemangku kepentingan. Namun, implementasinya masih bersifat informal dan belum didukung oleh rencana komunikasi yang terdokumentasi. Akibatnya, terdapat kesenjangan antara kondisi aktual dan tingkat target yang diharapkan karena inisiatif TI tidak dikomunikasikan secara konsisten dan sistematis kepada semua pihak yang berkepentingan, yang ditampilkan pada Tabel 9.

Sementara itu, pada aktivitas pembentukan jejaring pendukung implementasi masih berada pada Level 1. Hal ini ditunjukkan oleh sebagian staf yang belum sepenuhnya memahami arah strategi TI. Rendahnya capaian ini disebabkan oleh belum adanya mekanisme komunikasi yang sistematis untuk membangun keterlibatan lintas unit secara menyeluruh. Akibatnya, terdapat dukungan yang tidak merata dalam implementasi strategi TI, yang dapat menghambat pelaksanaan strategi dan mengurangi kolaborasi antar unit dalam mendukung tujuan strategi universitas.

Di sisi lain, penilaian dan perbaikan komunikasi berkelanjutan berada pada Level 2. Meskipun penilaian ini dilakukan secara rutin, hasilnya belum digunakan secara sistematis untuk meningkatkan organisasi dan efektivitas komunikasi strategi IT. Terdapat kesenjangan yang signifikan antara situasi saat ini dan tingkat kompetensi yang diinginkan akibat fragmentasi yang berkelanjutan dan kurangnya keberlanjutan dalam upaya perbaikan. Untuk memastikan bahwa komunikasi strategi IT dapat lebih efektif mendukung implementasi strategi IT, sangat penting untuk meningkatkan perencanaan komunikasi, memperluas jaringan dukungan, dan memanfaatkan temuan penilaian secara strategis.

Simpulan

Secara umum, tingkat kematangan manajemen strategi TI masih berada pada Level 1 (Initial), berdasarkan hasil penilaian tingkat kematangan kapabilitas strategi TI menggunakan kerangka kerja COBIT 2019 di domain APO02 (Manage Strategy) di universitas XYZ. Status ini menunjukkan bahwa meskipun aktivitas strategis TI telah mulai diterapkan, namun masih bersifat reaktif, belum tercatat dengan baik, dan belum dikelola secara terintegrasi sebagai bagian dari perencanaan strategis institusi. Pihak-pihak kunci di Universitas XYZ harus memulai perubahan strategi IT secara bertahap dan terkoordinasi. Strategi IT dan Peta Jalan Transformasi Digital telah diintegrasikan ke dalam Rencana Strategis sebagai mandat resmi institusi, dan Rektor harus memulai dengan menetapkan kebijakan strategis dengan menerbitkan keputusan tentang Tim Transformasi Digital. Wakil Rektor II Bidang Infrastruktur, Keuangan, dan Sumber Daya Manusia kemudian mengambil peran sebagai pengawas pelaksanaan dengan mengawasi pembuatan peta jalan, menetapkan prioritas program, dan mendistribusikan dana serta sumber daya secara sistematis. Setelah itu, kepala Direktorat Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) memulai dengan menciptakan arsitektur perusahaan, menetapkan tujuan kapasitas digital, dan melakukan analisis kesenjangan untuk menentukan arah pengembangan sistem terintegrasi. Kepala Pengembangan Sistem Informasi melaksanakan fase implementasi dengan menciptakan dan mengintegrasikan aplikasi-aplikasi esensial sesuai dengan arsitektur dan roadmap yang telah ditentukan. Kepala Satuan Penjaminan Mutu dan Pengelolaan Kinerja (SPMK) memulai dengan menetapkan indikator dan metode pengukuran berbasis COBIT untuk tingkat kompetensi, melaksanakan penilaian berkala, dan memastikan bahwa hasilnya menjadi landasan untuk pengembangan berkelanjutan. Agar proses dimulai dengan kebijakan strategis di tingkat kepemimpinan dan berakhir dengan implementasi, pengendalian, dan keberlanjutan di tingkat operasional dan perencanaan institusional, Kepala Direktorat Sumber Daya Manusia dan Pengembangan Organisasi memastikan bahwa semua arahan dan program transformasi digital terintegrasi ke dalam Rencana Strategis, Rencana Operasional, dan rencana kinerja tahunan.

Pemeriksaan terhadap APO02.01 hingga APO02.06 menunjukkan bahwa Universitas XYZ belum memiliki target kemampuan digital yang jelas, peta jalan transformasi digital yang terorganisir, atau strategi IT yang jelas. Proses-proses seperti memulai proyek, mengidentifikasi celah, membuat peta jalan, menetapkan prioritas proyek, dan menghitung manfaat TI saat ini tidak dapat dilakukan secara sistematis akibat kurangnya arah strategis. Akibatnya, pengembangan TI sering kali didorong oleh kebutuhan mendesak daripada berfungsi sebagai alat strategis untuk meningkatkan keunggulan kompetitif dan keberlanjutan institusi.

Namun, berkat partisipasi pemangku kepentingan, penerapan penilaian layanan teknologi informasi oleh SPMK, kepemimpinan dalam transformasi digital, serta sistem komunikasi dan persetujuan tingkat manajemen, institusi ini telah memiliki dasar yang kokoh. Dasar ini menunjukkan bahwa, dengan kepemimpinan strategis yang konsisten, kebijakan formal dan terorganisir, serta perencanaan yang terarah, institusi memiliki kapasitas organisasi untuk maju ke tingkat kompetensi yang lebih tinggi. Sebagai hasilnya, institusi dapat memanfaatkan hasil pengukuran sebagai landasan yang kuat untuk mengembangkan strategi guna meningkatkan kematangan strategi teknologi informasinya secara terencana dan jangka panjang.

Daftar Pustaka

Alsahafi, T., Halboob, W., & Almuhtadi, J. (2022). Compliance with Saudi NCA-ECC based on ISO / IEC 27001. *Tehnički Vjesnik*, *3651*, 2090–2097. https://doi.org/10.17559/TV-20220307162849

Darusman, F. S., Trenggono, B. W., & Mukaromah, S. (2022). Analisis Tingkat Kematangan Implementasi IT Perusahaan XYZ Menggunakan Framework COBIT 5. *Journal of Information System and Artificial Intelligence*, *3*(1), 31–39. https://doi.org/10.26486/jisai.v3i1.86

Daulay, M. D., Dewi, F., & Praditya, D. (2024). Analisis Tingkat Kematangan Tata Kelola Teknologi Informasi Menggunakan Framework COBIT 2019 pada PT Nusantara Turbin dan Propulsi. *JIPI (Jurnal Ilmiah Penelitian Dan Pembelajaran Informatika)*, *9*(2). https://doi.org/10.29100/jipi.v9i2.4537

Hestiningtyas, A., Muhammad, A. H., & Nasri, A. (2023). Framework COBIT pada Domain APO02 dalam Tata Kelola Teknologi Informasi Manage Strategy. *Jurnal Informatika Teknologi Dan Sains (Jinteks)*, *5*(3), 316–321. https://doi.org/:10.51401/jinteks.v5i3.2787

Kurniawan, A., Friadi, J., Sutjahjo, G., & Desvazulinda, E. (2025). Tata Kelola Teknologi Informasi pada Sektor Pendidikan dan Kesehatan: Penerapan Framework COBIT 2019 untuk Meningkatkan Efektivitas Layanan. *Zona Komputer: Program Studi Sistem Informasi Universitas Batam*, *15*(Agustus), 43–50. https://doi.org/10.37776/zkomp.v15i2.2044

Maris, I., & Dhewanto, W. (2025). Measurement of IT Governance Maturity Level Based on COBIT 2019 Case Study at PT Energi Nusantara. *INTECOMS: Journal of Information Technology and Computer Science*, *8*(5). https://doi.org/10.31539/xwpvxr31

Suwardhani, A. D. (2025). Strategi Pengembangan SDM Berbasis Kompetensi di Era Digital. *RIGGS: Journal of Artificial Intelligence and Digital Business*, *4*(4), 2657–2664. https://doi.org/10.31004/riggs.v4i4.3874

Tannady, H., Felix, S. L., Christianto, K., Lee, F. S., & Isputrawan, F. (2022). Aplikasi Persediaan, Penjualan, Dan Pencatatan Piutang Pada Pt. Sultana Agro Lestari. *JBASE - Journal of Business and Audit Information Systems*, *5*(2), 1–8. https://doi.org/10.30813/jbase.v5i2.3775

Tawar, Riadi, I., Pratiwi, A. G., & Siregar, A. A. (2022). Assessment and Mitigation of Information Security Policy in Budgeting System using KAMI Index 4.1. *Journal of Novel Engineering*

Science and Technology, *1*(01), 24–29. https://doi.org/10.56741/jnest.v1i01.57

Wabang, K., Rahma, Y., Widodo, A. P., & Nugraha, F. (2021). Tata Kelola Teknologi Informasi Menggunakan COBIT 2019 pada PSI Universitas Muria Kudus. *JURTEKSI (Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi)*, *7*(3), 1811–2407. https://doi.org/10.33330/JURTEKSI.V%VI%I.110