

ANALISIS TATA KELOLA DAN RISIKO TEKNOLOGI INFORMASI MENGGUNAKAN FRAMEWORK COBIT 5 DOMAIN EDM03 DAN APO12

Risma Fauziah Andyanto

Universitas Amikom Purwokerto

Laura Egidia Pramitha

Universitas Amikom Purwokerto

Maftri Fatun Khasanah

Universitas Amikom Purwokerto

Arum Pujiwinarni

Universitas Amikom Purwokerto

Ito Setiawan

Universitas Amikom Purwokerto

Alamat: Jl. Letjend. Pol. Soemarto No.126, Watumas, Purwanegara, Kecamatan Purwokerto Utara, Kabupaten Banyumas, Jawa Tengah

Korespondensi penulis: fauziahandyanto@gmail.com

ABSTRACT. *This study analyzes the implementation of IT governance and IT risk management at Rumah ITSHOP Purwokerto using the COBIT 5 framework focusing on the EDM03 and APO12 domains. A descriptive qualitative method was applied through interviews, observations, and documentation. The result show that ITSHOP has implemented basic controls such as daily data backups, access restrictions, data encryption, and periodic security audits, however risk management practices are not yet formally documented. The maturity level indicates Level 3 (Established Process) reflecting consistent processes that require further enhancement through formal policies, documentation, and measurable risk indicators.*

Keywords: *IT Governance, IT Risk, COBIT 5, EDM03, APO12.*

ABSTRAK. *Penelitian ini menganalisis tata kelola dan manajemen risiko teknologi informasi di Rumah ITSHOP Purwokerto menggunakan framework COBIT 5 pada domain EDM03 dan APO12. Metode kualitatif deskriptif digunakan melalui wawancara, observasi, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ITSHOP telah menerapkan control dasar seperti backup harian, pembatasan akses, enkripsi data, dan audit keamanan, namun pengelolaan risiko belum terdokumentasi secara formal. Tingkat kematangan berada pada Level 3 (Established Process) yang menunjukkan proses telah berjalan konsisten tetapi memerlukan penguatan dokumentasi, kebijakan formal, dan indicator evaluasi risiko.*

Kata Kunci: *Tata Kelola TI, Risiko TI, COBIT 5, EDM03, APO12.*

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi (TI) telah membawa perubahan besar dalam cara organisasi menjalankan kegiatan operasional dan bisnisnya. Di era digital saat ini, TI tidak lagi hanya berfungsi sebagai alat bantu, melainkan telah menjadi komponen strategis yang menentukan efektivitas, efisiensi, serta daya saing suatu perusahaan (Hanif et al., 2020). Pemanfaatan TI yang optimal dapat mempercepat proses bisnis, memperluas jangkauan layanan, serta meningkatkan kualitas pengambilan keputusan berbasis data (Zufria et al., 2020). Namun demikian, ketergantungan yang tinggi terhadap sistem digital juga menimbulkan berbagai tantangan dan risiko seperti gangguan sistem, penyalahgunaan data, kesalahan pengguna, hingga ancaman siber yang dapat menghambat kelancaran kegiatan bisnis.

Tantangan tersebut menuntut setiap organisasi untuk tidak hanya menfaatkan teknologi secara maksimal tetapi juga memastikan bahwa tata kelola dan pengelolaan risikonya berjalan dengan baik. Tata Kelola teknologi informasi atau IT Governance berperan dalam memastikan bahwa penggunaan TI selaras dengan tujuan bisnis organisasi, sedangkan manajemen risiko TI atau IT *Risk Management* berfungsi untuk mengidentifikasi, menilai, serta mengendalikan risiko yang dapat mengganggu pencapaian tujuan tersebut (Hanif et al., 2020). Tanpa adanya tata Kelola dan manajemen risiko yang baik, organisasi berpotensi men hadapi kerugian secara finansial, operasional, maupun reputasi (Wibawa & Manuputty, 2020).

Untuk menilai dan meningkatkan efektivitas penerapan tata kelola serta manajemen risiko TI, salah satu kerangka kerja yang diakui secara internasional Adalah COBIT 5 (*Control Objectives for Information and Related Technology*) (Gede Purnawa et al., 2024). Framework ini dikembangkan oleh ISACA sebagai panduan komprehensif bagi organisasi dalam mengelola dan mengawasi penggunaan TI agar memberikan nilai optimal sekaligus mengendalikan risiko yang ada (Rizki & Bahtiar, 2020). COBIT 5 membagi prosesnya ke dalam dua area utama, yaitu governance dan management dengan jumlah domain yang memiliki tujuan spesifik di masing-masing area.

Dalam penelitian ini, analisis difokuskan pada dua domain utama yaitu EDM03 (*Ensure Risk Optimization*) dan APO12 (*Manage Risk*). Domain EDM03 berada pada era governance yang bertujuan memastikan bahwa risiko yang terkait dengan penggunaan TI telah diidentifikasi, dikelola, dan dikendalikan dengan baik untuk mendukung pencapaian tujuan organisasi (Pasyha & Wagiu, 2020). Sementara domain APO12 berada pada area manajemen yang menitikberatkan pada proses pengelolaan risiko secara operasional, mulai dari identifikasi hingga pemantauan risiko agar kegiatan bisnis tetap berjalan efektif dan aman (Wirayudha et al., 2024).

Kerangka analisis tersebut digunakan untuk menilai sejauh mana penerapan tata kelola dan manajemen risiko TI berjalan secara optimal di perusahaan yang menjadi objek penelitian yaitu Rumah ITSHOP Purwokerto. ITSHOP merupakan perusahaan yang bergerak dibidang penjualan produk teknologi informasi, layanan pengembangan aplikasi, serta jasa servis perangkat computer dan laptop. Sebagai perusahaan yang berorientasi pada layanan berbasis digital, ITSHOP sangat bergantung pada sistem informasi untuk mendukung kegiatan operasional dan pelayanan pelanggan. Oleh karena itu, penerapan tata kelola dan manajemen risiko TI menjadi aspek penting yang harus dikelola dengan baik agar sistem yang digunakan dapat berjalan secara efektif, aman, dan sejalan dengan tujuan bisnis perusahaan. Evaluasi tata kelola TI diperlukan untuk memastikan efektivitas proses dan kesiapan organisasi menghadapi risiko operasional (Humaira et al., 2024).

Melalui analisis berbasis framework COBIT 5 khususnya pada domain EDM03 dan APO12, penelitian ini diharapkan mampu memberikan gambaran mengenai kondisi tata kelola dan manajemen risiko teknologi informasi di ITSHOP Purwokerto. Hasil analisis ini juga diharapkan dapat menjadi dasar dalam memberikan rekomendasi peningkatan sehingga Perusahaan dapat mengoptimalkan peran teknologi informasi dalam mendukung strategi bisnis sekaligus meminimalkan potensi risiko yang mungkin terjadi.

RUANG LINGKUP

Ruang lingkup penelitian ini difokuskan pada analisis tata kelola dan manajemen risiko teknologi informasi di Rumah ITSHOP Purwokerto dengan menggunakan framework COBIT 5 khususnya domain EDM03 (*Ensure Risk Optimization*) dan APO12 (*Manage Risk*). Penelitian ini mencakup identifikasi proses pengelolaan risiko, kebijakan penggunaan sistem informasi, serta peran manajemen dalam pengawasan dan pengendalian risiko TI yang dapat memengaruhi keberlangsungan operasional perusahaan. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa penerapan

COBIT 5 efektif dalam memetakan kelemahan proses pada organisasi pemerintahan maupun swasta (Hanif et al., 2020).

Objek penelitian adalah sistem dan kebijakan TI yang digunakan di ITSHOP Purwokerto, meliputi layanan pengembangan aplikasi, sistem penjualan berbasis web, serta pengelolaan data pelanggan dan operasional internal. Focus penelitian diarahkan pada bagaimana tata kelola dan pengelolaan risiko diterapkan untuk mendukung efektivitas layanan dan kemanan data.

Batasan penelitian hanya mencakup aktivitas TI yang dikelola secara internal oleh ITSHOP, tidak termasuk layanan pihak ketiga di luar control organisasi. Analisis dilakukan untuk menilai sejauh mana penerapan tata Kelola dan pengelolaan risiko TI telah berjalan sesuai prinsip COBIT 5 serta mengidentifikasi kesenjangan (gap) antara kondisi aktual dan kondisi ideal yang diharapkan.

METODE PENELITIAN

Tata Kelola teknologi informasi merupakan bagian penting dari tata kelola organisasi yang berfungsi memastikan bahwa pemanfaatan teknologi informasi sejalan dengan tujuan bisnis perusahaan, memberikan nilai optimal, serta mengelola risiko yang muncul dalam proses operasional. Dalam penelitian ini, metode yang digunakan adalah metode kualitatif deskriptif, di mana peneliti berupaya memahami dan menggambarkan kondisi nyata tata kelola serta manajemen risiko teknologi informasi pada Rumah ITSHOP Purwokerto berdasarkan hasil wawancara.

Pendekatan kualitatif dipilih karena penelitian ini berfokus pada pemahaman proses dan kebijakan yang dijalankan dalam pengelolaan TI, bukan pada pengukuran statistic atau analisis numerik. Melalui pendekatan ini, peneliti dapat memperoleh gambaran menyeluruh mengenai sejauh mana tata kelola dan manajemen risiko TI diterapkan sesuai dengan prinsip dan panduan COBIT 5 (*Control Objectives for Information and Related Technology*). COBIT 5 dipilih karena kerangka ini telah terbukti digunakan secara luas untuk evaluasi tata kelola TI dan penilaian kapabilitas proses (Hanif et al., 2020).

Framework COBIT 5 (*Control Objectives for Information and Related Rechnology*) dikembangkan oleh ISACA sebagai panduan tata Kelola dan manajemen teknologi informasi yang komprehensif dan telah diakui secara internasional. COBIT 5 berfungsi untuk membantu organisasi mencapai tujuan bisnisnya melalui tata kelola dan manajemen TI yang efektif, efisien, serta berorientasi



pada nilai. Framework ini mengintegrasikan berbagai standar tata kelola dan manajemen TI seperti ITIL, ISO/IEC 27001, dan ISO/IEC 38500 ke dalam satu model yang menyeluruh.

COBIT 5 memiliki lima prinsip utama yang menjadi dasar penerapannya, yaitu:

1. *Meeting Stakeholder Needs*, yaitu memastikan bahwa TI mendukung kebutuhan seluruh pemangku kepentingan agar tujuan bisnis organisasi tercapai.
2. *Covering the Enterprise End-to-End*, yaitu menjamin bahwa tata Kelola TI mencakup seluruh bagian organisasi, tidak terbatas hanya pada fungsi TI semata.
3. *Applying a Single Integrated Framework*, yaitu menerapkan satu kerangka kerja terpadu yang mengakomodasi berbagai standar dan praktik terbaik TI yang ada.
4. *Enabling a Holistic Approach*, yaitu memastikan penerapan tata Kelola TI dilakukan secara menyeluruh dengan memperhatikan aspek manusia, proses, informasi, dan infrastruktur.
5. *Separating Governance from Management*, yaitu membedakan secara tegas antara fungsi tata Kelola yang berfokus pada arah kebijakan dan evaluasi dengan fungsi manajemen yang berfokus pada implementasi dan pelaksanaan kegiatan TI.

COBIT 5 juga membagi prosesnya ke dalam dua area besar, yaitu *Governance Area* dan *Management Area*. *Area Governance* mencakup domain *Evaluate, Direct, and Monitor* (EDM) yang berfokus pada proses pengawasan, pengarahan, dan evaluasi TI agar sejalan dengan tujuan strategis perusahaan (Jannah & Ilhadi, 2019). Sementara *Area Management* mencakup domain *Align, Plan and Organize (APO)*, *Build Acquire and Implement (BAI)*, *Deliver, Service and Support (DSS)*, dan *Monitor, Evaluate and Assess (MEA)* yang berfokus pada perencanaan, implementasi, pelayanan, dan pengawasan kegiatan operasional TI (Wahyuni, 2022).

Dalam penelitian ini, analisis difokuskan pada dua domain utama dalam framework COBIT 5, yaitu EDM03 (*Ensure Risk Optimization*) dan APO12 (*Manage Risk*). Domain EDM berada pada area governance yang menekankan bagaimana pimpinan organisasi memastikan risiko yang berkaitan dengan teknologi informasi telah diidentifikasi, dievaluasi, dan dikendalikan dengan baik agar mendukung pencapaian tujuan strategis organisasi (Wiraniagara & Wijaya, 2019). Dalam domain ini, peran utama manajemen puncak adalah memberikan arahan dan memastikan bahwa seluruh kegiatan TI berjalan dalam batas toleransi risiko yang telah ditentukan. EDM03 menilai bagaimana organisasi menyeimbangkan antara peluang yang dihasilkan oleh TI dan potensi ancaman yang dapat mengganggu keberlangsungan bisnis.



Sementara itu, domain APO12 berada pada area management dan berfokus pada proses pengelolaan risiko secara operasional (Ardhyka et al., 2023). Domain ini mencakup kegiatan identifikasi risiko TI, penilaian tingkat risiko, penyusunan rencana mitigasi, hingga pemantauan efektivitas pengendalian yang diterapkan. APO12 membantu organisasi agar dapat mengelola risiko TI secara sistematis dan berkesinambungan sehingga risiko dapat diminimalkan dan dampaknya terhadap proses bisnis dapat dikendalikan.



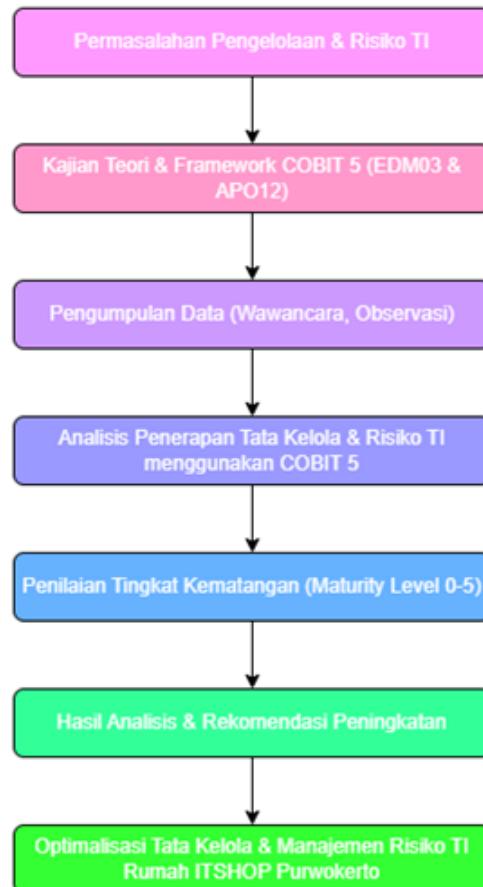
Penelitian ini dilakukan di Rumah ITSHOP Purwokerto, yaitu perusahaan yang bergerak di bidang penjualan produk teknologi informasi, pengembangan aplikasi berbasis web dan mobile, serta layanan servis perangkat computer. Sebagai perusahaan yang beroperasi secara digital, ITSHOP sangat bergantung pada sistem informasi untuk mendukung kegiatan operasional, transaksi penjualan, dan pelayanan pelanggan. Oleh karena itu, penerapan tata kelola dan manajemen risiko TI yang baik menjadi hal penting untuk menjamin keberlangsungan bisnis dan keamanan data pelanggan.

Proses penelitian dilakukan melalui beberapa tahapan. Tahapan pertama adalah studi Pustaka, yaitu pengumpulan teori dan referensi terkait tata kelola serta manajemen risiko TI dengan menggunakan framework COBIT 5 sebagai dasar acuan. Tahap kedua Adalah studi awal di Lokasi penelitian untuk memahami kondisi actual, sistem yang digunakan, serta struktur organisasi yang berkaitan dengan pengelolaan TI. Selanjutnya dilakukan pengumpulan data melalui wawancara dengan pihak-pihak yang bertanggung jawab terhadap pengelolaan TI, yaitu Owner dan Tim *IT Developer*. Wawancara dilakukan untuk memperoleh informasi terkait kebijakan keamanan, proses identifikasi risiko, mekanisme pemantauan, serta strategi mitigasi risiko yang telah diterapkan.

Setelah data terkumpul, dilakukan analisis kualitatif dengan cara membandingkan hasil temuan lapangan dengan standar praktik yang terdapat dalam framework COBIT 5, khususnya pada domain EDM03 dan APO12. Analisis ini bertujuan untuk menilai sejauh mana penerapan tata kelola dan manajemen risiko TI di ITSHOP telah sesuai dengan panduan COBIT 5, serta mengidentifikasi area yang masih perlu diperbaiki. Tahap akhir penelitian adalah penyusunan

rekomendasi berdasarkan hasil analisis. Rekomendasi yang dihasilkan difokuskan pada peningkatan efektivitas tata kelola dan pengelolaan risiko TI di ITSHOP Purwokerto, antara lain dengan memperkuat dokumentasi kebijakan risiko, memperjelas pembagian tanggung jawab, serta meningkatkan kesadaran keamanan informasi di lingkungan kerja.

Melalui penerapan framework COBIT 5, penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran menyeluruh mengenai kondisi tata kelola dan risiko teknologi informasi di ITSHOP Purwokerto, serta memberikan rekomendasi perbaikan yang dapat mendukung pencapaian tujuan bisnis secara efektif, aman, dan berkelanjutan.



HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan tata kelola dan manajemen risiko teknologi informasi di Rumah ITSHOP Purwokerto telah berjalan cukup baik meskipun belum sepenuhnya terstruktur secara formal. ITSHOP merupakan PT Perorangan yang bergerak di bidang penjualan produk teknologi informasi seperti perangkat lunak, konsultasi hosting, serta jasa servis computer dan laptop. Sebagai perusahaan yang berorientasi pada layanan berbasis digital, ITSHOP sangat bergantung pada sistem informasi untuk mendukung seluruh kegiatan operasional. Di balik manfaatnya, penggunaan teknologi informasi juga menimbulkan risiko yang dapat menyebabkan kerugian, sehingga pengelolaan risiko penting untuk meminimalkannya (Thenu et al., 2020).

Secara umum, perusahaan menggunakan aplikasi POS internal berbasis CodeIgniter dan MySQL, website e-commerce (itshop.biz.id), serta integrasi marketplace seperti Shopee dan Tokopedia

untuk transaksi daring. Proses bisnis juga didukung oleh Google Drive sebagai penyimpanan dan berbagi data. Teknologi informasi berperan penting dalam pencatatan penjualan, sinkronisasi data antar platform, pelacakan order, komunikasi tim, serta penyusunan laporan keuangan. Pengelolaan sistem TI dilakukan oleh Tim *IT Developer* dan Admin Database, sedangkan pengawasan dan pengambilan Keputusan strategis berada di bawah Owner dan Manajer Keuangan.

Berdasarkan hasil wawancara, manajemen ITSHOP telah memiliki kesadaran yang tinggi terhadap pentingnya keamanan dan tata kelola TI. Risiko yang dihadapi antara lain gangguan server atau koneksi internet, kehilangan data akibat kesalahan manusia, serangan malware, serta ketidaksesuaian data stok antara sistem dan kondisi fisik. Untuk meminimalkan risiko tersebut, perusahaan telah menjalankan berbagai langkah mitigasi seperti backup data harian, pembatasan akses pengguna berdasarkan peran, serta update antivirus dan perangkat lunak secara rutin. Selain itu, jika terjadi gangguan sistem, perusahaan memiliki prosedur pemulihan data (*restore*) dan transaksi manual sementara untuk memastikan kegiatan operasional tetap berjalan.

Dalam konteks domain EDM03 (*Ensure Risk Optimization*) framework COBIT 5, pimpinan perusahaan telah berperan aktif dalam mengawasi risiko TI agar selaras dengan tujuan bisnis. Penggunaan COBIT 5 dalam penelitian ini mengikuti pendekatan yang juga digunakan pada penelitian sebelumnya dalam mengevaluasi domain tata kelola TI seperti APO dan EDM (Rizki & Bahtiar, 2020). Keputusan strategis mengenai investasi atau perubahan sistem dilakukan secara berjenjang, dimulai dari identifikasi kebutuhan oleh tim operasional, analisis dampak oleh tim IT, penilaian biaya dan manfaat oleh manajemen, hingga pengujian sistem sebelum diterapkan secara penugasan (Pasyha & Wagiu, 2020). Evaluasi terhadap efektivitas sistem dilakukan setiap kali ada pembaruan besar dengan pembahasan mengenai performa server, keamanan jaringan, dan usulan fitur baru.(Mambang et al., 2022). Namun, pengawasan risiko masih bersifat informal karena belum didukung dengan dokumen risk register maupun laporan risiko periodic (Mambang et al., 2022).

Sementara itu, dari sisi domain APO12 (*Manage Risk*), ITSHOP telah melakukan proses identifikasi dan pengendalian risiko operasional secara rutin. Risiko yang teridentifikasi dipantau melalui log aktivitas harian dan laporan error otomatis dari sistem. Jika terjadi insiden besar, tim IT melakukan analisis akar penyebab (*root cause analysis*) untuk menentukan langkah perbaikan. Upaya pencegahan juga mencakup penggunaan enkripsi pada database pelanggan, penyimpanan password menggunakan metode hasting (*bcrypt*), serta pembatasan akses data hanya kepada admin tertentu. Audit keamanan dilakukan dua hingga tiga kali setahun, meliputi evaluasi kinerja server, keamanan jaringan, dan akses pengguna. Hasil audit menjadi dasar untuk pembaruan sistem keamanan berikutnya. Dengan penerapan APO12, organisasi diharapkan mampu memahami risiko utama yang dihadapi, menentukan prioritas penanganannya, serta mengintegrasikan hasil manajemen risiko ke dalam proses pengambilan keputusan bisnis (Mustaqfirah et al., 2025).

Meskipun proses manajemen risiko telah berjalan cukup baik, ITSHOP belum memiliki kerangka formal untuk penilaian risiko berbasis kuantitatif meskipun kebijakan tertulis mengenai tata kelola TI. Dokumentasi yang ada masih bersifat teknis, seperti panduan backup, pemeliharaan sistem, dan prosedur pemulihan data. Dengan demikian, tingkat kematangan penerapan tata kelola TI di ITSHOP dapat dikategorikan berada pada level 3 (*Established Process*) menurut model COBIT 5, di mana proses telah dijalankan secara konsisten namun belum terdokumentasi secara penuh. Selain itu, penelitian terbaru juga menunjukkan bahwa COBIT 5 telah banyak digunakan dalam berbagai institusi pendidikan dan bisnis untuk meningkatkan efektivitas tata kelola TI, termasuk dalam pengelolaan risiko dan penguatan proses manajemen TI (Hakim et al., 2021).

Tabel 1 Hasil Penilaian Tingkat Kematangan Tata Kelola dan Risiko TI Berdasarkan COBIT 5

Domain	Proses COBIT	Deskripsi Penerapan	Tingkat Kematangan (Maturity Level)
EDM03 <i>(Ensure Risk Optimization)</i>	Proses pengawasan dan pengendalian risiko oleh manajemen agar sejalan dengan tujuan bisnis organisasi.	<ul style="list-style-type: none"> - Manajemen (Owner dan Manajer Keuangan) aktif memantau risiko TI dan menentukan Keputusan strategis - Identifikasi risiko dilakukan berdasarkan pengalaman dan laporan insiden (belum terdokumentasi formal) - Evaluasi sistem dilakukan setiap kali ada pembaruan besar - Belum terdapat risk register dan pelaporan risiko periodic. 	Level 3 <i>(Established Process)</i>
APO12 <i>(Manage Risk)</i>	Proses pengelolaan risiko TI secara operasional meliputi identifikasi, mitigasi, dan pemantauan.	<ul style="list-style-type: none"> - Risiko utama (<i>server down, human error, malware, kehilangan data</i>) telah dikenali dan ditangani melalui backup harian, enkripsi data, dan audit akses pengguna - Audit keamanan dilakukan 2-3 kali per tahun - Tersedia panduan teknis backup dan maintenance - Belum terdapat metode penilaian risiko kuantitatif atau dokumentasi kebijakan formal. 	Level 3 <i>(Established Process)</i>

Tabel 2 Interpretasi Skala Tingkat kematangan COBIT 5

Level	Kriteria Penilaian	Makna
0 (<i>Incomplete Process</i>)	Proses belum berjalan sama sekali atau tidak teridentifikasi.	Tidak ada pendekatan tata Kelola atau manajemen risiko.
1 (<i>Performed Process</i>)	Proses telah dilakukan secara ad-hoc dan tidak konsisten.	Risiko dikenali secara tidak terstruktur.
2 (<i>Manage Proses</i>)	Proses telah dijalankan secara rutin namun belum terdokumentasi.	Risiko mulai dipantau tapi belum memiliki kebijakan formal.
3 (<i>Established Process</i>)	Proses telah distandarisasi dan dijalankan secara konsisten.	Ada peran manajemen dan prosedur operasional meski dokumentasi masih terbatas.
4 (<i>Predictable Process</i>)	Proses terukur, terdokumentasi, dan dipantau dengan indicator kinerja.	Pengelolaan risiko telah terintegrasi dengan kebijakan organisasi.
5 (<i>Optimizing Process</i>)	Proses dijalankan dengan evaluasi berkelanjutan dan perbaikan berkesinambungan	Risiko dikelola secara proaktif dan menjadi bagian dari strategi bisnis.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ITSHOP Purwokerto telah memahami pentingnya penerapan tata kelola dan manajemen risiko TI dalam menjaga keberlangsungan bisnis. Perusahaan telah mengintegrasikan berbagai control dasar seperti backup, pembatasan akses, dan audit keamanan, tetapi masih perlu meningkatkan aspek dokumentasi dan kebijakan formal. Rencana pengembangan ke depan meliputi pembangunan dashboard monitoring real-time, integrasi antar makrketplace dan sistem internal, serta penerapan sistem berbasis cloud untuk inventori dan keuangan. Dengan Langkah-langkah tersebut, ITSHOP diharapkan mampu meningkatkan Tingkat kematangan tata Kelola dan pengelolaan risiko TI menuju level 4 (*Predictable Process*) sesuai standar COBIT 5.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis menggunakan framework COBIT 5 pada domain EDM03 (*Ensure Risk Optimization*) dan APO12 (*Manage Risk*), dapat disimpulkan bahwa penerapan tata kelola dan manajemen risiko teknologi informasi di Rumah ITSHOP Purwokerto telah berjalan cukup baik namun belum sepenuhnya terstruktur secara formal. Sistem TI yang digunakan, termasuk aplikasi POS internal, integrasi marketplace, dan penyimpanan data berbasis cloud (*Google Drive*) sudah mendukung proses bisnis perusahaan secara efektif, namun pengelolaanya masih perlu peningkatan dalam hal dokumentasi dan standar kebijakan.

Dari perspektif EDM03, manajemen perusahaan telah menunjukkan kesadaran dan keterlibatan aktif dalam pengawasan risiko TI. Owner dan manajer keuangan secara rutin mengevaluasi kebutuhan sistem, menilai dampak setiap perubahan, dan melakukan pengawasan setalah pembaruan besar. Namun, proses pengawasan risiko masih bersifat informal tanpa adanya risk register, laporan risiko periodic, maupun mekanisme evaluasi yang terdokumentasi dengan baik.

Pada domain APO12, proses identifikasi, mitigasi, dan pemantauan risiko operasional telah dilakukan secara rutin. Risiko umum seperti gangguan server, human error, malware, dan kehilangan data telah ditangani melalui backup harian, pembatasan akses, enkripsi data pelanggan, dan audit keamanan berkala. Meski demikian, perusahaan belum memiliki metode penilaian risiko kuantitatif dan kebijakan formal mengenai manajemen risiko TI secara menyeluruh. Dokumentasi yang ada masih berfokus pada panduan teknis seperti maintenance dan backup, bukan pada kebijakan dan prosedur tata Kelola TI Tingkat organisasi.

Secara keseluruhan, tingkat kematangan tata Kelola dan manajemen risiko TI di ITSHOP Purwokerto berada pada Level 3 (*Established Process*). Hal ini menunjukkan bahwa proses telah berjalan secara konsisten, ada pembagian peran yang jelas, dan upaya mitigasi risiko dilakukan secara rutin. Namun, perusahaan masih memerlukan penguatan pada aspek dokumentasi, formalitas kebijakan, dan integrasi proses evaluasi risiko yang lebih sistematis agar dapat mencapai Level 4 (*Predictable Process*) sesuai standar COBIT 5.

Perusahaan telah merencanakan langkah pengembangan seperti pembangunan dashboard monitoring real-time dan integrasi sistem inventori berbasis cloud yang diharapkan mampu meningkatkan efektivitas pengawasan dan pengendalian risiko TI di masa mendatang. Dengan implementasi yang tepat, ITSHOP berpotensi meningkatkan kemampuan tata Kelola TI serta mencapai Tingkat kematangan yang lebih tinggi secara berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ardhyka, R., Fidaiyah, A., & Meiyanti, R. (2023). Analisis Manajemen Risiko IT Menggunakan COBIT5 Pada Domain APO12. *Jurnal Informasi Dan Teknologi*, 5(2), 30–38. <https://doi.org/10.37034/jidt.v5i2.325>
- Gede Purnawa, I. G. N., Agus Swastika, I. P., & Juliana Eka Putra, I. G. (2024). Audit Tata Kelola Sistem Informasi Menggunakan Framework Cobit 5. *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)*, 7(4), 2570–2577. <https://doi.org/10.36040/jati.v7i4.7147>
- Hakim, A., Saragih, H., & Suharto, A. (2021). *Evaluasi Tata Kelola Teknologi Informasi Dengan Framework COBIT.5 Di Kementerian ESDM*. 167–186.
- Hanif, A., Giatman, M., & Hadi, A. (2020). Komunikasi Dan Informatika Menggunakan Framework Cobit 5. *Jurnal Sains Dan Teknologi*, 9(1), 94–101.
- Humaira, S., Nama, G. F., & Pradipta, R. A. (2024). Analisis Tata Kelola Teknologi Informasi Menggunakan Cobit 5 Subdomain Dss01 Manage Operations (Studi Kasus Pt. Bri Bo Liwa). *Jurnal Informatika Dan Teknik Elektro Terapan*, 12(2), 1408–1415. <https://doi.org/10.23960/jitet.v12i2.4254>
- Jannah, M., & Ilhadi, V. (2019). Evaluasi Tata Kelola Teknologi Informasi Menggunakan Framework Cobit 5 Proses DSS03 dan MEA01di Universitas X. *Jurnal Sistem Informasi*, 6, 1–12.
- Mambang, Marleny, F. D., Febriani, W., Seran, T. K., & Valentino, N. (2022). Evaluasi Tata Kelola Teknologi Informasi di Perpustakaan Perguruan Tinggi dengan COBIT 5. *Jurnal Informasi Dan Teknologi*, 4(3), 120–126. <https://doi.org/10.37034/jidt.v4i3.209>
- Mustaqfirah, J., Dwitawati, I., & Rizal, M. S. (2025). Diskominfo Kota Sabang Menggunakan Framework Cobit 2019. *Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi*, 9, 49–62.
- Pasyha, R. G. N. G., & Wagiu, E. B. (2020). Analisa Tata Kelola Sistem Informasi Universitas Advent Indonesia menggunakan Framework COBIT 5 (Domain EDM). *Seminar Nasional Informatika 2020*, 1(1), 321–330.
- Rizki, K., & Bahtiar, N. (2020). Analisis Tata Kelola Teknologi Informasi (IT Governance) Menggunakan COBIT 5 (Studi Kasus di UPT Puskom Universitas Diponegoro). *Jurnal Masyarakat Informatika*, 11(1), 49–58. <https://doi.org/10.14710/jmasif.11.1.31458>
- Thenu, P. P., Wijaya, A. F., & Rudianto, C. (2020). Analisis Manajemen Risiko Teknologi Informasi Menggunakan Cobit 5. *Jurnal Bina Komputer*, 2(1), 1–13.
- Wahyuni, I. (2022). Analisis Tata Kelola E-Government Pelayanan Administrasi Menggunakan Framawork COBIT 5. *Jurnal Informatika Ekonomi Bisnis*, 4, 39–45. <https://doi.org/10.37034/infeb.v4i2.123>
- Wibawa, M. P., & Manuputty, A. D. (2020). Analisis Manajemen Risiko Teknologi Informasi Policy Service PT. Asuransi Sinar Mas Menggunakan Framework COBIT 5. *JATISI (Jurnal Teknik Informatika Dan Sistem Informasi)*, 7(3), 466–479. <https://doi.org/10.35957/jatisi.v7i3.409>
- Wiraniagara, A., & Wijaya, A. F. (2019). Analisis Tata Kelola Teknologi Informasi Menggunakan Framework Cobit 5 Domain Deliver Support and Service (Studi Kasus: Yayasan Eka Tjipta). *Sebatik*, 23(2), 663–671. <https://doi.org/10.46984/sebatik.v23i2.831>
- Wirayudha, M. A., Novriyanto, N., Darmizal, T., & Oktavia, L. (2024). Analisis Manajemen Risiko Teknologi Informasi pada KPU Menggunakan Cobit 5 Domain APO12. *MALCOM: Indonesian Journal of Machine Learning and Computer Science*, 4(2), 433–442. <https://doi.org/10.57152/malcom.v4i2.1225>
- Zufria, I., Fauzi, A., Wicaksono, D. W., & Nasution, E. (2020). Analisis Tata Kelola Teknologi Informasi Bidang Manajemen Produksi Menggunakan Framework COBIT 5. *Jurnal Teknologi Informasi*, 4(2), 314–320. <https://doi.org/10.36294/jurti.v4i2.1705>