

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis yang telah dilakukan pada Unit Kerja *Information and Communication Technology (ICT)* Universitas Hayam Wuruk Perbanas Surabaya menggunakan *framework* COBIT 5, khususnya pada domain APO12 (*Manage Risk*) dan EDM03 (*Ensure Risk Optimization*), dapat disimpulkan bahwa penerapan manajemen risiko teknologi informasi telah berjalan, namun belum sepenuhnya optimal. Hasil pengukuran *IT Capability Level* menunjukkan bahwa proses manajemen risiko pada domain APO12 berada pada level 3 (*Established Process*) dan EDM03 berada pada level 1 (*Performed Process*), yang berarti pengelolaan risiko telah dilakukan dan tujuan dasar proses telah tercapai, tetapi masih bergantung pada praktik individu serta belum sepenuhnya terdokumentasi dan terstandarisasi secara menyeluruh. Pada domain APO12 terdapat kekurangan pada sub proses *Analyse risk* (APO12.02), *Articulate risk* (APO12.04) dan domain EDM03 pada sub proses *Evaluate risk management* (EDM03.01), *Direct risk management* (EDM03.02)

Pada domain APO12 proses identifikasi, analisis, dan penanganan risiko TI telah dilakukan oleh unit kerja ICT, namun belum didukung oleh dokumentasi yang terstandarisasi seperti *risk register* yang terstruktur dan mekanisme evaluasi risiko yang berkelanjutan. Sementara itu, pada domain EDM03 keterlibatan manajemen dalam memastikan optimalisasi risiko TI sudah ada, tetapi pengawasan strategis dan pemantauan kinerja risiko belum sepenuhnya dilakukan secara konsisten dan terukur. Kondisi ini menunjukkan adanya kesenjangan antara tingkat kapabilitas aktual dengan tingkat kapabilitas yang diharapkan sesuai standar COBIT 5.

Sebagai tindak lanjut dari hasil analisis tersebut, penelitian ini menghasilkan rekomendasi berupa penyusunan *risk register* yang memuat identifikasi risiko, sumber risiko, dampak, tingkat risiko, serta prioritas penanganan. *Risk register* ini diharapkan dapat menjadi alat bantu bagi unit kerja ICT dalam mengelola risiko TI secara terstandar dan terdokumentasi. Selain itu, penelitian ini juga memberikan rekomendasi mitigasi risiko dan dokumen kebijakan yang diperlukan.

Dengan diterapkannya rekomendasi *risk register* dan mitigasi risiko tersebut, diharapkan Unit Kerja ICT Universitas Hayam Wuruk Perbanas Surabaya dapat meningkatkan tingkat kapabilitas manajemen risiko TI menuju level yang lebih tinggi, mendukung keberlangsungan layanan digital kampus, serta meminimalkan potensi gangguan terhadap proses akademik dan operasional di masa mendatang.

5.2. Saran

Berdasarkan hasil penelitian, disarankan Unit Kerja ICT Universitas Hayam Wuruk Perbanas Surabaya untuk melakukan penyusunan dan pembaruan kebijakan manajemen risiko TI secara berkala, termasuk penetapan *risk register*, rekomendasi mitigasi dan dokumen kebijakan yang direkomendasikan oleh penelitian ini agar proses pengelolaan risiko memiliki arah dan batasan yang jelas. Pengembangan *risk register* yang terintegrasi berbasis sistem perlu dilakukan agar proses identifikasi, analisis, dan pemantauan risiko TI agar dapat berjalan lebih terstruktur, terdokumentasi, serta mudah dievaluasi secara berkelanjutan. Unit Kerja ICT juga disarankan untuk menetapkan dan memantau *Key Risk Indicator* (KRI) secara rutin sebagai alat ukur efektivitas pengelolaan risiko TI dan sebagai dasar pengambilan keputusan strategis.

Bagi peneliti selanjutnya, hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai referensi dan bahan pembandingan dalam melakukan penelitian serupa, khususnya terkait penerapan manajemen risiko TI berbasis COBIT. Penelitian selanjutnya disarankan untuk menggunakan *framework* yang lebih mutakhir seperti COBIT 2019 atau mengombinasikannya dengan standar manajemen risiko lain seperti ISO/IEC 27001 agar hasil analisis menjadi lebih komprehensif. Sementara itu, cakupan objek penelitian dapat diperluas tidak hanya pada satu unit kerja, tetapi juga pada beberapa unit atau sistem informasi tertentu. Peneliti selanjutnya juga diharapkan dapat melanjutkan penelitian hingga tahap implementasi dan evaluasi rekomendasi, sehingga efektivitas perbaikan manajemen risiko TI dapat diukur secara nyata di lingkungan organisasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Butarbutar, N., & Tanaamah, A. R. (2021). Analisis Manajemen Risiko Menggunakan COBIT 5 Domain APO12 (Studi Kasus: Yayasan Bina Darma). *Journal of Information Systems and Informatics*, 3(3), 352–362. <https://doi.org/10.51519/journalisi.v3i3.155>
- Dewi, W. (2018). PENGKURUAN CAPABILITY LEVEL TATA KELOLA TEKNOLOGI INFORMASI MENGGUNAKAN FRAMEWORK COBIT 5 (STUDI KASUS: PUSAT DATA DAN INFORMASI KEMENTERIAN KESEHATAN RI). *Institutional Repository UIN Syarif Hidayatullah*, 5.
- Dewi, Y., Mulyana, R., & Santoso, A. (2023). Penggunaan COBIT 2019 I&T Risk Management untuk Pengelolaan Risiko Transformasi Digital BankCo. *Jutisi : Jurnal Ilmiah Teknik Informatika Dan Sistem Informasi*, 12(3), 1366–1380.
- Fadel, M., Farizi, A., Fauzi, R., & Mulyana, R. (2020). Perancangan Manajemen Risiko Strategis Pada Spbe/E-Gov Berdasarkan Permen Panrb Nomor 5 Tahun 2020 Studi Kasus Pemerintah Kota Bandung Strategic Risk Management Design on E-Gov/Spbe Based on Permen Panrb Nomor 5 Tahun 2020 Case Study Bandung City Governme. *EProceedings ...*, 7(2), 7348–7353. <https://openlibrarypublications.telkomuniversity.ac.id/index.php/engineering/article/view/12833>
- Fajri, A., Safaat, N. H., & Affandes, M. (2023). Analisis Manajemen Risiko TI Menggunakan Framework COBIT 5 Domain APO12 dan EDM03. *KLIK: Kajian Ilmiah Informatika Dan Komputer*, 4(3), 1523–1530. <https://doi.org/10.30865/klik.v4i3.1396>
- Farannisa, S., & Agustika, W. (2024). *Analisis Manajemen Risiko TI Menggunakan Kerangka Kerja COBIT 2019 Domain EDM03 dan APO12 : Studi Kasus pada PT XYZ*. 4, 11186–11199.
- Indrianto, A. A. (2022). *Risk Management Assessment in Case Tracing Information System using COBIT 5 Framework*. 184(16), 41–48.
- Jamali, R. H., & Arifin, Z. (2025). *AUDIT TATA KELOLA DAN MANAJEMEN RISIKO TEKNOLOGI INFORMASI PADA WEBSITE KANTOR CAMAT PAYUNG SEKAKI MENGGUNAKAN FRAMEWORK COBIT 2019*. 2(4), 1306–1314.
- Juminovario, J., & Negara, E. S. (2022). Manajemen Risiko Divisi Sistem Informasi Pada Universitas Bina Insan Menggunakan Framework Cobit 5. *CogITo Smart Journal*, 8(2), 491–500. <https://doi.org/10.31154/cogito.v8i2.435.491-500>
- Kojongian, F. A., & Ayub, M. (2021). Manajemen Risiko Divisi Sistem Informasi Perguruan Tinggi Dengan Framework COBIT 5. *Jurnal Teknik Informatika Dan Sistem Informasi*, 7(1). <https://doi.org/10.28932/jutisi.v7i1.3434>

- Komang, N., Trisnawati, A., Noppi, I. K., Jaya, A., Ayu, I., & Dewi, U. (2023). *Mengukur Tingkat Kematangan Learning Management System (LMS) Menggunakan Framework COBIT 5 Domain MEA dan EDM (Studi Kasus : Universitas Hindu Indonesia)*.
- Kuryanti, S. J., Adiwihardja, C., Suryadi, A., & Ambarsari, D. A. (2024). Penerapan Framework COBIT Untuk Peningkatan Tata Kelola Teknologi Informasi. *Journal of Students' Research in Computer Science*, 4(2), 189–198. <https://doi.org/10.31599/zh4fy219>
- Masyarakat, K., Bank, P., & Indonesia, S. (2023). *Issn : 3025-9495*. 3(1).
- Maulariqa Insani, T., Samsudin, & Ikhwan, A. (2022). Implementasi Framework Cobit 2019 Terhadap Tata Kelola Teknologi Informasi Pada Balai Penelitian Sungei Putih. *Jtik*, 6(1), 50–60.
- N, R. N. J. M., Anggraini, S., Putri, S. C., Kailatyah, S., Hadavid, M., Fitriani, L. D., & Puspitaningrum, A. C. (2024). *Analisis Manajemen Risiko Teknologi Informasi dengan Metode FMEA dan Kontrol ISO 27001 : 2013 Pada Perusahaan Kontruksi Kapal*. 18(2), 166–176.
- Nugraha, D. (2023). Pendekatan Strukturalisme dan Praktik Triangulasi dalam Penelitian Sastra The Structuralism Approach and Triangulation Practice in Literary Research. *Jurnal Sastra Dan Kearifan Lokal*, 3(1), 2023. <http://journal.unj.ac.id/unj/index.php/arif/index>
- Prasetya, R. Y., Suhermanto, S., & Muryanto, M. (2021). Implementasi FMEA dalam Menganalisis Risiko Kegagalan Proses Produksi Berdasarkan RPN. *Performa: Media Ilmiah Teknik Industri*, 20(2), 133. <https://doi.org/10.20961/performa.20.2.52219>
- Priharsari, D. (2021). Critical Realism sebagai Alternatif Landasan Filosofis di Penelitian Sistem Informasi. *Jurnal Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, 8(3), 509–516. <https://doi.org/10.25126/jtiik.2021833383>
- Program, M., Manajemen, S., Islam, U., Sumatera, N., Irwan, M., Nasution, P., Program, D., Manajemen, S., Islam, U., & Sumatera, N. (2025). *Transformasi Digital : Peran Sistem Informasi Manajemen Dalam Meningkatkan Efisiensi Organisasi*. 2(1), 627–634.
- Putri, D. R., Reawaruw, J., & Purbasari, W. A. (2024). Peran Manajemen Sistem Informasi Bagi Perusahaan Safety PT Dunia Cakrawala. *Computing Insight : Journal of Computer Science*, 6(1), 45–50. https://doi.org/10.30651/comp_insight.v6i1.17070
- Rahmadhania, S. R. (2023). Analisa Risiko Dalam Tata Kelola IT Risk Management Menggunakan Framework COBIT 5 (Studi Kasus : SMK Telkom JAKARTA). *JTKSI (Jurnal Teknologi Komputer Dan Sistem Informasi)*, 6(2), 156. <https://doi.org/10.56327/jtksi.v6i2.1474>

- Saputra, C. D. (2021). *Analysis of Risk Assessment on Integrated Information System using COBIT 5 Framework*. 183(23), 38–45.
- Suprpto, Edy; Manesi, Damianus; Bianome E, W. (2024). TEC empresarial. *TEC Empresarial*, 18(2), ág. 769-775. https://revistas.tec-ac.cr/index.php/tec_empresarial/article/view/295/175
- Suryoputro, Dwiputri, F., Abdurrahman, L., & Mulyana3, R. (2020). Perancangan Manajemen Risiko Operasional Spbe / E- Dan Sumber Daya Manusia Berdasarkan Permen Panrb No . 5 Tahun 2020 Studi Kasus : Pemkab Bandung Barat Operational Risk Management Design of Spbe / E-Government System in Category Data and Information , in. *E-Proceeding of Engineering*, 7(2), 7354–7363.
- Sutabri, T., & Palembang, U. N. (2023). Analisis Tingkat Kematangan Manajemen Layanan Pendaftaran Perkara berbasis Teknologi Informasi Menggunakan Framework COBIT 5. *Indonesian Journal of Multidisciplinary on Social and Technology*, 1(2), 154–161.
- Tetiawadi, H., Abijono, H., Malinau, P., Tinggi Teknologi Cahaya Surya, S., & Artikel, H. (2023). Tata Kelola Teknologi Informasi Menggunakan Framework Cobit-5 pada Politeknik Malinau. *Digital Transformation Technology (Digitech) | E*, 3(2), 1010–1020. <https://doi.org/10.47709/digitech.v3i2.3660>
- Toifur, T., Kusriani, & Budi, A. (2022). Evaluation of Information Technology Governance Using COBIT 5 and ISO/IEC 38500. *Jurnal Online Informatika*, 7(1), 17–27. <https://doi.org/10.15575/join.v7i1.814>
- Viyanto, A. R., Latuihamallo, O. S., Tua, F. M., Gui, A., & Suryanto, S. (2023). Manajemen Risiko Teknologi Informasi: Studi Kasus pada Perusahaan Jasa. *ComTech: Computer, Mathematics and Engineering Applications*, 4(1), 43. <https://doi.org/10.21512/comtech.v4i1.2682>
- Wattimena, M. A. G., & Tanaamah, A. R. (2021). Analisis Manajemen Risiko Teknologi Informasi Menggunakan COBIT 5 (Studi Kasus: TSI/Teknologi dan Sistem Informasi Perpustakaan UKSW). *Journal of Information Systems and Informatics*, 3(3), 483–498. <https://doi.org/10.51519/journalisi.v3i3.183>