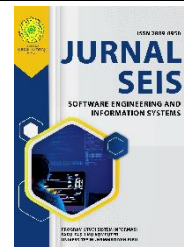




e-ISSN: 2809-0950



PENGUNAAN *FRAMEWORK* COBIT 5 PADA AUDIT SISTEM INFORMASI KEUANGAN (SIKU) DI PT. X

Muhammad Makmur Hasan^{1*}, Joy Nashar Utama Jaya²⁾

^{1,2}Sistem Informasi, STMIK Borneo International Balikpapan
email: ^{1*}makmur.20@stmik-borneo.ac.id, ²joy.nashar@stmik-borneo.ac.id

*Corresponding Author

Abstract

In the era of globalization, companies utilize information technology to achieve their visions and missions. In Indonesia, the growth of information technology has facilitated the design and analysis of data to produce relevant information. The use of Financial Information Systems (SIKU) in companies has been implemented in PT. X, which operates in the heavy equipment distributor field. Regular evaluations and audits are necessary to ensure optimal company performance. Through these evaluations, companies can improve applications, human resources, and corporate governance to enhance effectiveness and efficiency. This research focuses on the deliver, service, and support (DSS) domain. The results obtained indicate that the average maturity level in the DSS domain is 3.67, rounded up to 4, indicating a Predictable Process. Gap analysis shows an average gap of 1.4 between the current maturity level and the desired target of 5. The SIKU application has met the measured processes as it is categorized as a predictable process but needs to be further improved to meet the desired target of an optimizing process.

Keywords: Audit, COBIT 5, Maturity Level, SIKU

Abstrak

Pada era globalisasi, perusahaan memanfaatkan teknologi informasi untuk mencapai visi dan misi mereka. Di Indonesia, pertumbuhan teknologi informasi memberikan kemudahan dalam merancang dan menganalisis data untuk menghasilkan informasi yang relevan. Penggunaan sistem informasi keuangan (SIKU) di perusahaan telah diterapkan di PT. X yang bergerak pada bidang distributor alat berat. Evaluasi dan audit berkala diperlukan untuk memastikan kinerja optimal perusahaan. Melalui evaluasi ini, perusahaan dapat memperbaiki aplikasi, sumber daya manusia, dan tata Kelola perusahaan untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi. Pada penelitian ini berfokus pada domain deliver, service, and support (DSS). Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa tingkat kematangan rata-rata pada domain DSS adalah 3,67, dan dibulatkan menjadi 4 mengindikasikan proses yang bersifat Predictable Process. Analisis kesenjangan menunjukkan adanya kesenjangan rata-rata sebesar 1,4 antara tingkat kematangan saat ini dengan target yang diinginkan yaitu 5. Aplikasi SIKU telah memenuhi proses yang diukur karena telah berada di kategori predictable process namun perlu ditingkatkan lagi untuk memenuhi target yang diinginkan yakni optimizing process.

Kata Kunci: Audit, COBIT 5, Maturity Level, SIKU

PENDAHULUAN

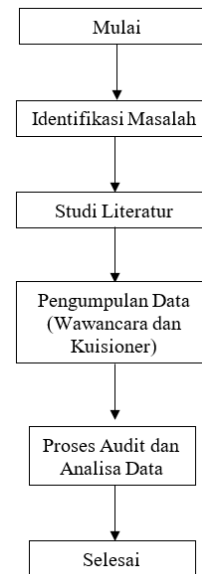
Sebagian besar perusahaan pada era globalisasi saat ini telah mengadopsi teknologi dalam menjalankan operasional bisnis mereka. Hal ini disebabkan oleh kebermaknaan teknologi informasi bagi perusahaan dalam mewujudkan visi dan misinya (Suleman, 2020). Pertumbuhan teknologi informasi kini mengalami perkembangan yang signifikan, termasuk di Indonesia. Manfaat dari adanya teknologi informasi adalah untuk memberikan bantuan kepada manusia dalam menjalankan berbagai tugas dengan lebih mudah dan sederhana. Teknologi informasi ini digunakan secara luas untuk merancang dan menganalisis data untuk menghasilkan informasi yang relevan, cepat, jelas, dan akurat. Penggunaan teknologi informasi tidak hanya terbatas pada instansi pemerintah, perusahaan swasta, atau lembaga lain, tetapi juga telah membuka era baru di masyarakat dan dunia bisnis (Siregar dan Nasution, 2020).

Penggunaan sistem informasi di perusahaan salah satunya pada sistem informasi keuangan. Perusahaan menggunakan sistem informasi keuangan karena adanya berbagai manfaat yang signifikan dalam mengelola aspek keuangan dan operasional bisnis. Penggunaan sistem informasi keuangan tidak hanya memberikan manfaat operasional tetapi juga berperan penting untuk keberlanjutan dan pertumbuhan perusahaan dalam lingkup bisnis yang terus berkembang dan berubah. Salah satu perusahaan yang memanfaatkan teknologi sistem informasi keuangan (SIKU) adalah PT. X yang bergerak dibidang distributor alat berat di Indonesia.

PT. X telah menggunakan sistem informasi keuangan (SIKU) untuk memudahkan dalam mengelola keuangannya. Oleh karena itu, diperlukan evaluasi atau audit sistem informasi keuangan secara berkala yang telah berjalan di PT. X. Pada dasarnya, audit teknologi informasi merupakan bagian dari audit operasional, tetapi saat ini dianggap sebagai audit independent yang bertujuan untuk meningkatkan pengelolaan teknologi informasi. Melalui evaluasi atau audit sistem yang dilakukan, diharapkan sistem informasi perusahaan dapat ditingkatkan kualitasnya, termasuk aplikasi, SDM, dan tata kelola perusahaan.

METODE PENELITIAN

Adapun langkah-langkah yang dilakukan untuk menyelesaikan penelitian ini diilustrasikan dalam Gambar 1. Berikut.



Gambar 1. Tahapan Penelitian

1. Identifikasi Masalah
Tahapan pertama pada penelitian ini yaitu dilakukan analisa pada sistem informasi keuangan PT. X terkait kendala dari aplikasi tersebut.
2. Studi Literatur
Dilakukan studi literatur terkait COBIT 5 yang selanjutnya menentukan domain yang sesuai dengan aktifitas terkait dari obyek yang diteliti. Pada kasus ini, domain yang digunakan yaitu pada domain *Deliver, Service, and Support* (DSS). Adapun domain DSS yang digunakan meliputi DSS01 Mengelola Operasi, DSS02 Mengelola Permintaan *User* dan Perbaikan, DSS03 yakni Mengelola Masalah, DSS04 Mengelola Keberlanjutan, DSS05 Mengelola Layanan Keamanan, dan DSS06 Mengelola Pengawasan Proses Bisnis.
3. Pengumpulan Data
Tahapan selanjutnya yaitu pengumpulan data. Pada penelitian ini, teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu wawancara dan kuisisioner.

- a. Wawancara
Wawancara dilakukan secara langsung kepada manajer *Finance and Accounting* PT. X untuk mengetahui gambaran umum aplikasi sistem keuangan (SIKU)
- b. Kuisisioner
Dilakukan pengisian kuisisioner yang ditujukan kepada manajer dan 4 staf bagian *Finance and accounting*. Sehingga responden pada penelitian ini berjumlah 5 responden. Adapun domain yang digunakan pada kasus ini yaitu domain DSS01, DSS02, DSS03, DSS04, DSS05, dan DSS06. Kuisisioner diberikan kepada responden sesuai dengan domain DSS dengan menggunakan skala ordinal dalam pengukuran untuk menilai objek dari tingkat terendah hingga tertinggi melalui penggunaan *skala likert*.

Tabel 1. Skala Likert

No	Skala Likert	Indeks
1	Sangat Setuju (SS)	5
2	Setuju (S)	4
3	Ragu-ragu (R)	3
4	Tidak Setuju (TS)	2
5	Sangat Tidak Setuju (STS)	1

- 4. Proses Audit dan Analisa Data
Proses audit yaitu melakukan pengolahan data terkait penelitian yang telah dikumpulkan, yang selanjutnya dianalisis menggunakan pendekatan kuantitatif untuk menilai kapabilitasnya. Data diperoleh dari kuisisioner pada pihak terkait kemudian diolah menggunakan Microsoft Excel. Langkah pertama yaitu menghitung nilai indeks kematangan dengan menggunakan rumus:

$$\text{Indeks kematangan} = \frac{\sum \text{indeks kematangan atribut}}{\sum \text{aktifitas}} \quad (1)$$

Selanjutnya, indeks kematangan terbagi menjadi beberapa kategori yang disajikan dalam Tabel 2. Berikut:

Tabel 2. Tingkat *Maturity Model*

Index	Tingkat <i>Maturity Model</i>
0	<i>Incomplete Process</i>
1	<i>Performed Process</i>
2	<i>Managed Process</i>
3	<i>Established Process</i>
4	<i>Predictable Process</i>
5	<i>Optimizing Process</i>

Setelah didapatkan tingkat *maturity model*, dilakukan analisis *gap* atau analisis kesenjangan. Analisis kesenjangan melibatkan perbandingan antara pencapaian kinerja saat ini dengan kinerja yang diharapkan. Dengan kata lain, ini merupakan metode untuk menilai apakah sistem yang sedang digunakan dalam perusahaan berhasil mencapai tujuannya atau tidak. Perbandingan ini yaitu antara nilai *maturity model* saat ini dengan nilai target levelnya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil kuisisioner yang didapat, data diolah dengan menggunakan rumus (1), sehingga didapatkan hasil sebagai berikut:

Tabel 3. Perhitungan Nilai *Maturity Model*

Domai n	Maturit y Model	Pembulata n	Keteranga n
DSS.01	3,6	4	<i>Predictable Process</i>
DSS.02	3,2	3	<i>Established Process</i>
DSS.03	4	4	<i>Predictable Process</i>
DSS.04	4	4	<i>Predictable Process</i>

Domai n	Maturit y Model	Pembulata n	Keteranga n
DSS.05	4,2	4	<i>Predictable Process</i>
DSS.06	3	3	<i>Established Process</i>
Average	3,667	4	<i>Predictable Process</i>

Berdasarkan Tabel 3, maturity model yang diperoleh dari DSS.01, DSS03, DSS04, dan DSS.05 yang jika dibulatkan memperoleh nilai 4. Hal ini menunjukkan bahwa proses DSS.01 berada pada tingkat Predictable Process yang mengindikasikan bahwa DSS.01, DSS03, DSS04, dan DSS.05 telah dijalankan, kegiatan-kegiatan, kebijakan, serta aturan telah terdokumentasi dengan baik, dan menghasilkan layanan informasi yang optimal. Sedangkan Maturity model yang didapatkan dari DSS.02 dan DSS.06 yang jika dibulatkan memperoleh nilai 3. Hal ini menunjukkan bahwa proses DSS.02 dan DSS.06 telah mencapai tahap Established Process, yang berarti bahwa proses tersebut telah dilakukan dengan adanya standar penerapan yang telah ditetapkan. Selain itu, masih ada ruang untuk peningkatan dalam mengelola permintaan pengguna perbaikan, serta pengawasan proses bisnis.

Hasil penelitian setiap tingkat yang disajikan pada Tabel 3. tingkat kematangan dari aplikasi SIKU menggunakan domain DSS (*Deliver, Service, and Support*) jika dirata-ratakan adalah 3,6 yang mana apabila dibulatkan adalah 4 yaitu *Predictable Process*. Sedangkan level yang ditargetkan yaitu 5 (*Optimizing Process*). Hal ini juga menunjukkan bahwa secara umum, perusahaan telah mencapai tingkat keamanan yang baik dalam mengelola operasi, permintaan pengguna, mengelola masalah, keberlanjutan, layanan kewan, dan pengawasan proses bisnis.

Selanjutnya diperlukan perhitungan kesenjangan untuk mengetahui nilai kesenjangan yang terjadi. Nilai kesenjangan (*gap*) dihitung dengan membandingkan nilai rata-rata yang diperoleh dengan nilai yang diharapkan (*target level*). Berikut ini merupakan Tabel untuk menampilkan nilai kesenjangan

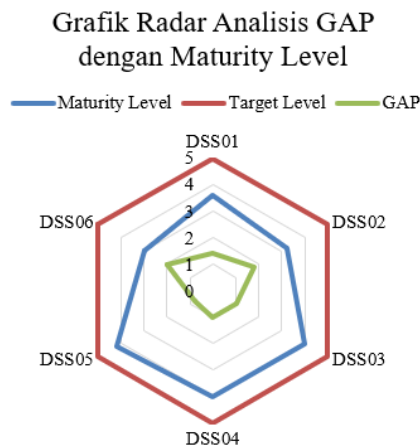
antara *maturity level* dengan nilai target yang disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Nilai GAP

Domain	Maturity Model	Target Level	GAP
DSS.01	3,6	5	1,4
DSS.02	3,2	5	1,8
DSS.03	4	5	1
DSS.04	4	5	1
DSS.05	4,2	5	0,8
DSS.06	3	5	2
Average	3,667	5	1,4

Adapun target level yang ingin dicapai dari setiap domain yaitu pada level 5 (*optimizing process*). Pada domain DSS.01, DSS03, DSS04, dan DSS.05 diperoleh nilai *gap* yang jika dibulatkan yaitu 1 poin, sehingga untuk mencapai level 5, langkah yang perlu dilakukan yaitu menciptakan inovasi dan strategi untuk meningkatkan aktifitas berdasarkan hasil analisis dari kegiatan yang telah terstandarisasi sebelumnya. Selain itu, juga diperlukan upaya untuk memaksimalkan kinerja dari aktifitas yang sudah berjalan dengan baik. Sedangkan pada domain DSS02 dan DSS06, diperoleh nilai *gap* yang jika dibulatkan yaitu 2 poin. Nilai *gap* yang diperoleh cukup besar antara *maturity model* dengan target levelnya. Untuk mencapai level yang diinginkan, perlu ditetapkan parameter atau indikator layanan informasi yang diinginkan, serta memastikan pencapaian parameter tersebut. Setelah itu, penting untuk melakukan pemantauan dan analisis terhadap kinerja tersebut.

Berdasarkan nilai Maturity Model ditampilkan grafik radar untuk menunjukkan nilai kesenjangan yang terjadi.



Gambar 2. Grafik Radar Analisis GAP dengan Maturity Level

Berdasarkan grafik yang ditampilkan, nilai yang ditargetkan yaitu 5, sedangkan nilai rata-rata *maturity level* saat ini yaitu 3,67. Sehingga nilai kesenjangan yang diperoleh yaitu 1,4.

KESIMPULAN

Adapun kesimpulan yang diperoleh dari penelitian ini adalah Proses-proses dalam domain DSS.01, DSS.03, DSS.04, dan DSS.05 telah mencapai tingkat kematangan yang baik (rata-rata 4), yang menunjukkan bahwa proses-proses tersebut dapat diprediksi dan dijalankan dengan baik, dengan kebijakan dan aturan yang terdokumentasi dengan baik serta menghasilkan layanan sistem informasi yang optimal.

DSS.02 dan DSS.06 memiliki tingkat kematangan yang sedikit lebih rendah (rata-rata 3), menunjukkan bahwa masih ada ruang untuk peningkatan dalam mengelola permintaan pengguna, perbaikan dan pengawasan proses bisnis.

Target level yang ingin dicapai dari setiap domain adalah tingkat 5 (*Optimizing Process*). Namun, terdapat kesenjangan antara nilai rata-rata *maturity model* saat ini dan target level, dengan nilai kesenjangan rata-rata sebesar 1,4.

Untuk mencapai target level yang diinginkan, Langkah-langkah perbaikan yang perlu dilakukan yaitu menciptakan inovasi dan strategi untuk meningkatkan aktivitas berdasarkan hasil analisis dari kegiatan yang telah terstandarisasi sebelumnya, serta memastikan pencapaian parameter layanan

informasi yang diinginkan dengan melakukan pemantauan dan analisis terhadap kinerja tersebut.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih saya ucapkan kepada Bapak Joy Nashar Utamajaya, S.Kom, M.M.S.I selaku dosen pembimbing dan terima kasih kepada tim perusahaan PT. X khususnya pada bagian *Finance and Accounting* yang turut serta mendukung dan membantu dalam pengisian kuisioer pada penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Al-Rasyid, Achyar. "Analisis Audit Sistem Informasi Berbasis COBIT 5 Pada Domain Deliver, Service, and Support (DSS) (Studi Kasus: SIM-BL di Unit CDC PT Telkom Pusat. Tbk)". *E-Proceeding of Engineering: Vol. 2, No. 2*, pp6.110-6.123. (2015).
- Hasan, I., Sulistyowati, D. N., "Audit Sistem Informasi e-Payment Menggunakan Framework COBIT 5". *RESOLUSI: Rekayasa Teknik Informatika dan Informasi. Vol. 4, No. 3*, pp.286-299. (2024).
- Irwanto, A., Nugroho, L. E., Nugroho E. "IT Process Dari COBIT 5 untuk Audit Sistem Informasi Keuangan dalam Audit Laporan Keuangan". *Seminar Nasional Sains dan Teknologi*. (2017).
- Maulana, Mohamad Mirza. "Audit Keamanan Sistem Informasi Pada Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Bogor Menggunakan Standar ISO/IEC 27001:2013 dan COBIT 5". *Skripsi. Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta*. (2019).
- Priyatmoko, S. D., Surya, R. T., Hutapea, R. S., "Audit Sistem Informasi Keuangan Daerah "SI Rampak Sekar" Menggunakan Framework COBIT 5 (Studi Kasus Pada BAPPEDA Jabar)". *Indonesia Accounting Research Journal. Vol. 2, No. 1*, pp. 63-73. (2021).
- Siregar, L. Y., & Nasution, M. I. P. "Perkembangan Teknologi Informasi Terhadap Peningkatan Bisnis Online". *Jurnal Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIKomSiN – STMIK Sinar Nusantara)*, pp. 35-40. (2020).
- Sudarsono, B. G., Ananda, V. R., Kardi, M. R., "Audit Aplikasi Keuangan Menggunakan Framework COBIT 5 Domain DSS Studi Kasus Perusahaan Peralatan Tambang".

- Jurnal of Business and Audit Information System. Vol. 6, No. 1, pp23-36. (2023).
- Sulaeman, F. S. "Audit Sistem Informasi Framework COBIT 5". Media Jurnal Informatika, Vol 7, No. 2 pp, 37-42. (2020)
- Zuraidah, E., Sulthon, B. M. "Audit Sistem Informasi Penjualan Pada UMKM MAM Menggunakan Framework COBIT 5". JURIKOM (Jurnal Riset Komputer). Vol. 9, No. 5, pp.1450-1.459, (2022).
- Zuraidah, Eva, & Budihartanti, Cahyani. "Audit Sistem Informasi dan Manajemen Menggunakan COBIT 4 dan 5". (2021).