JEMSI: Jurnal Ekonomi Manajemen Sistem Informasi
E-ISSN: 2686-5238
P-ISSN: 2686-4916
DINASTI REVIEW
https://dinastirev.org/JEMSI dinasti.info@gmail.com +62 811 7404 455
DOI: https://doi.org/10.38035/jemsi.v6i3
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/
Received: 21 Februari 2025 | **Revised:** 23 Februari 2025 | **Accepted:** 24 Februari 2025

Audit Sistem Informasi Persediaan mmenggunakan Cobit 5 Domain BAI pada PT. Industri Matsuoka Indonesia

Heris Irwan Purnomo[1], Sulistianto Sutrisno Wanda[2], Andi Sanjaya[3]
[1]Universitas Nusa Mandiri, Jakarta, Indonesia, heris.barcelona.94@gmail.com
[2]Universitas Nusa Mandiri, Jakarta, Indonesia, sulistgianto.sow@nusamandiri.ac.id
[3]Universitas Nusa Mandiri, Jakarta, Indonesia, andi.aij@nusamandiri.ac.id

Corresponding Author: heris.barcelona.94@gmail.com[1]

Abstract: *PT. Matsuoka Industries Indonesia operates in the manufacturing sector with the production of ready-made clothing, the supply of raw materials is very important. Inventory information system at PT. Matsuoka Industries Indonesia still has problems, namely the difference between the inventory stock in the system and the physical stock, this will affect the making of short-term production plans (daily, weekly and monthly), even long-term production plans (annual). Another impact that arises is that there are errors in the final balance value of raw materials for the current year and the initial balance value of raw materials for the following year in the company's financial statements. An information system audit is a way to test the existing information system within an organization to find out whether the information system it has is in accordance with the organization's vision, mission and goals. Testing the performance of information systems and to detect risks and potential effects that may arise. The proper standard is to use COBIT 5.0. BAI (Build, Acquire and Implement) domain because it can provide the most detailed picture of strategy and control in managing IT processes that support business strategy and there is a process capability level calculation which represents the level of capability of a company. Audit results of the inventory information system at PT. Matsuoka Industries Indonesia, after being implemented using the BAI COBIT 5 domain framework, describes the capability level achieved by the company with an average value of 4.53 with a Predictable level, which means that the application of information technology is able to achieve results and processes that are in accordance with management's wishes.*

Keyword: *Audit System Information, Inventory, COBIT 5.0, Capability Level*

Abstrak: *PT. Matsuoka Industries Indonesia bergerak dalam bidang manufaktur dengan produksi pakaian jadi, persediaan bahan baku merupakan suatu hal yang sangat penting. Sistem informasi inventori di PT. Matsuoka Industries Indonesia masih terdapat permasalahan yaitu selisih antara stok inventori pada sistem dan stok fisiknya, hal ini akan berpengaruh pada pembuatan rencana produksi jangka pendek (harian, mingguan dan bulanan), bahkan rencana produksi jangka panjang (tahunan). Dampak lain yang timbul adalah terdapat kesalahan pada nilai saldo akhir bahan baku untuk tahun berjalan dan nilai saldo awal bahan baku tahun berikutnya di laporan keuangan perusahaan. Audit sistem informasi adalah cara untuk menguji sistem informasi yang ada di dalam organisasi untuk mengetahui apakah sistem*

informasi yang dimiliki telah sesuai dengan visi, misi dan tujuan organisasi. Menguji performa sistem informasi dan untuk mendeteksi resiko-resiko dan efek potensial yang mungkin timbul. Standar yang tepat adalah menggunakan COBIT 5.0. domain BAI (Build, Acquire and Implement) karena dapat memberikan gambaran paling detail mengenai strategi dan kontrol dalam pengaturan proses TI yang mendukung strategi bisnis dan terdapat perhitungan process capability level yang merepresentasikan tingkat kapabilitas suatu perusahaan. Hasil audit sistem informasi inventori pada PT. Matsuoka Industries Indonesia, setelah dilaksanakan menggunakan kerangka kerja COBIT 5 domain BAI menggambarkan capability level yang dicapai oleh perusahaan dengan nilai rata-rata 4,53 dengan level Predictable yang artinya penerapan teknologi informasi mampu mencapai hasil serta proses telah sesuai dengan keinginan dari manajemen.

Kata Kunci: Audit Sistem Informasi*, Inventory, COBIT 5.0, Capability Level*

PENDAHULUAN

Audit suatu sistem teknologi informasi sudah menjadi sebuah kebutuhan. Audit perlu dilakukan agar suatu sistem mampu memenuhi persyaratan IT Governance. Audit sistem informasi merupakan suatu cara untuk menguji sistem informasi dalam suatu organisasi untuk menentukan apakah sistem informasi tersebut telah sesuai dengan visi, misi dan tujuan organisasi, untuk menguji kinerja sistem informasi dan untuk mendeteksi potensi risiko dan dampak yang mungkin terjadi akan timbul. Salah satu standar untuk melaksanakan audit Sistem Informasi adalah menggunakan COBIT 5.0. Standar COBIT dipilih karena dapat memberikan gambaran paling detail mengenai strategi dan pengendalian dalam pengelolaan proses TI yang mendukung strategi bisnis. Selain itu pada COBIT terdapat perhitungan tingkat kapabilitas proses yang mewakili tingkat kapabilitas suatu perusahaan.

PT Matsuoka Industries Indonesia perusahaan PMA asal Jepang yang bergerak di bidang manufaktur dalam produksi Pakaian. Penyediaan bahan baku merupakan suatu hal sangat penting dalam sebuah manufaktur. Perusahaan harus mempunyai sistem persediaan yang baik untuk menjamin kelancaran produksinya. Informasi secara system dan secara fisik harulah akurat. Terdapat perbedaan antara persediaan barang di sistem dengan persediaan baik secara system informasi dan secara fisik di PT. Matsuoka Industri Indonesia.

Berdasarkan keadaan diatas maka perlu dilakukan audit terhadap sistem informasi persediaan PT Matsuoka Industries Indonesia agar sistem persediaan bahan baku dapat terlaksana dengan efektif dan efisien.

Sistem merupakan gabungan dari beberapa unsur, komponen atau variabel yang saling terintegrasi satu sama lain sehingga membentuk satu kesatuan sehingga suatu tujuan dan sasaran dapat tercapai (Tambunan et al., 2023).

Informasi terdiri dari data yang dikelola yang diubah menjadi sesuatu yang bernilai lebih besar bagi penerimanya untuk memudahkan pengambilan keputusan (Hakim & Sudarmadji Herry Sutrisno, 2023).

Sistem Informasi adalah suatu kombinasi manusia, fasilitas atau alat teknologi, media, prosedur dan pengendalian yang bertujuan untuk mengatur jaringan komunikasi penting, memproses transaksi tertentu dan rutin, membantu manajemen dan pengguna internal dan eksternal serta memberikan dasar untuk mengambil keputusan yang tepat (Utomo , 2023).

Auditing adalah suatu proses yang dilakukan untuk memperoleh dan mengevaluasi bukti-bukti yang ditemukan secara obyektif untuk mengukur tingkat kesesuaian antara bukti dan analisis yang telah dilakukan dengan kriteria yang telah ditentukan untuk mencapai hasil audit dan menyampaikan hasil serta rekomendasi yang ditemukan kepada pihak-pihak yang berkepentingan (Doharma et al. ., 2021).

Audit merupakan suatu kegiatan pengumpulan dan pengujian data, yang dilakukan oleh pihak-pihak yang berkompeten dan independen guna menentukan kesesuaian informasi yang diaudit dengan standar/kriteria yang telah ditentukan untuk disampaikan kepada pihak-pihak yang membutuhkan/berkepentingan (Hudin et al., 2020).

Audit merupakan pengumpul dan evaluasi bukti-bukti mengenai suatu informasi untuk menentukan tingkat kesesuaian antara informasi dengan kriteria yang telah ditentukan, dan kegiatan ini harus dilakukan oleh orang yang independen dan berkompeten agar proses audit dapat dilaksanakan secara maksimal tanpa pengaruh pihak manapun. pesta (Nurholis & Jaya, 2022).

Proses pengumpulan dan evaluasi bukti untuk menentukan apakah sistem aplikasi yang terkomputerisasi telah menetapkan dan menerapkan sistem pengendalian internal yang memadai, semua aset dilindungi dengan baik/tidak disalahgunakan dan terjaminnya integritas data, keandalan dan efektifitas serta efisiensi sistem informasi berbasis komputer (Hudin dkk., 2020).

Pengertian audit sistem informasi adalah pengumpulan data dan bukti oleh auditor dengan menggunakan keahlian dan pengetahuan teknis untuk menentukan apakah sistem komputer yang sudah berjalan dapat menjalankan fungsinya secara optimal untuk mencapai tujuan perusahaan secara efektif dan memanfaatkan sumber daya secara efisien (Doharma et al., 2021).

Audit sistem informasi adalah proses pengumpulan dan penilaian bukti untuk menentukan apakah sistem dapat menjaga integritas data, dapat mendorong pencapaian tujuan organisasi secara efektif dan menggunakan sumber daya secara efisien (Rasmita Ngemba et al., 2023).

Control Objective for Information and Associated Technology atau dikenal juga dengan COBIT 5 merupakan kerangka kerja atau framework yang digunakan untuk membantu perusahaan dalam hal tata kelola dan pengelolaan teknologi informasi (Fernando et al., 2023).

Dalam COBIT 5, proses membangun, memperoleh, dan mengimplementasikan system informasi, aplikasi, dan layanan merupakan penekanan utama dari domain BAI. Dalam hal ini, mencakup seluruh siklus hidup proyek teknologi informasi, dimulai dengan tahap perencanaan dan pengumpulan persyaratan dan berlanjut hingga tahap desain, pengembangan, pengujian, dan penerapan (Fernando et al., 2023).

COBIT 5 didefinisikan sebagai suatu kerangka kerja yang disusun secara komprehensif sehingga dapat membantu dalam menciptakan nilai TI terbaik dengan menjaga keseimbangan dan sumber daya, manfaat dan tujuan yang diharapkan. Dalam proses sistem informasi, aspek strategis digunakan dalam mempertimbangkan kebutuhan sistem informasi (Mz et al., 2021).

Skala evaluasi tingkat kematangan COBIT 5 memiliki lima tingkatan (Fernando et al., 2023), yaitu sebagai berikut:

1. Proses level 0, Proses yang tidak dijalankan atau tidak mencapai tujuan yang dimaksudkan ditetapkan sebagai proses yang tidak lengkap.
2. Proses level 1, menunjukkan bahwa proses telah terlaksana dan tujuan yang diinginkan telah tercapai.
3. Proses terkelola level 2, menunjukkan bahwa proses yang telah ditetapkan sebelumnya saat ini sedang diterapkan dan dikelola melalui perencanaan, pemantauan, perubahan keluarannya, pengorganisasian, dan pemeliharaan.
4. Proses level 3, proses yang ditentukan menunjukkan bahwa proses manajemen yang disebutkan sebelumnya telah dipraktikkan dengan menggunakan proses yang telah ditentukan yang dapat memberikan hasil proses yang diinginkan.
5. Proses level 4, tingkat prosedur yang andal ini menunjukkan bahwa prosedur yang diterapkan sebelumnya kini berjalan dalam batasan yang ditentukan untuk memberikan hasil yang diinginkan.

6. Optimalisasi proses Level 5, mengidentifikasi bahwa proses-proses yang disebutkan sebelumnya diantisipasi untuk terus menjadi lebih baik, memenuhi tujuan bisnis terkait, dan mencapai tujuan bisnis.

Tabel 1. Tingkat Kematangan

Jumlah Nilai	Informasi
0	Proses Tidak Lengkap
1	Proses yang Dilakukan
2	Proses Terkelola
3	Proses yang Ditetapkan
4	Proses yang Dapat Diprediksi
5	Proses Optimasi

Sumber: (Fernando et al., 2023)

Pertanyaan nilai mutlak yang merupakan tingkat kematangan (nilai rata-rata responden) diberi nilai Tingkat Proses Nilai.

Kesesuaian antara nilai rangking dengan nilai absolut (model maturitas) dilakukan dengan menghitung rumus sebagai berikut:

$$\text{Atribut Indeks Kematangan} = \frac{\Sigma \text{ (Jumlah Jawaban x Berat)}}{\text{Jumlah Responden}}$$

$$\text{Indeks Kematangan} = \frac{\Sigma \text{ (Indeks Kematangan Atribut)}}{\Sigma \text{ Aktivitas}}$$

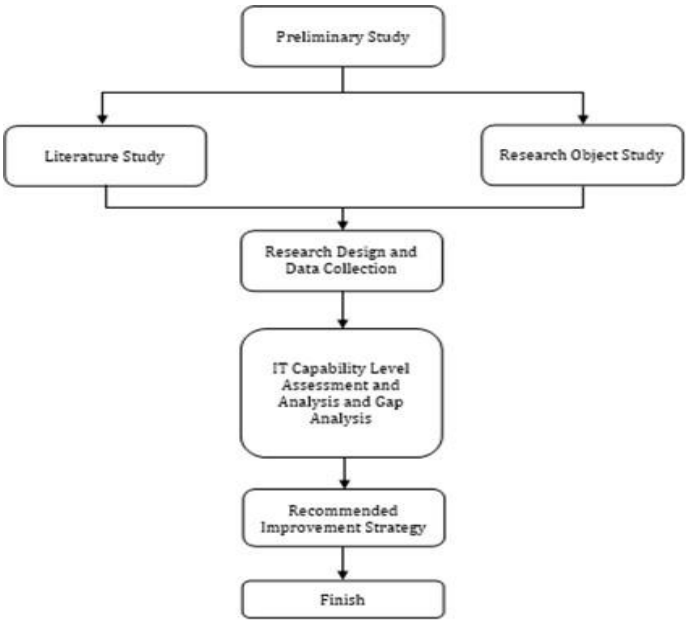
METODE

Objek penelitian adalah sistem informasi persediaan barang pada PT Matsuoka Industries Indonesia, peneliti menggunakan responden dan sumber sebagai subjeknya.

Berikut penjelasan tahapan penelitian sesuai dengan gambar di atas:

1. Studi pendahuluan tahap pertama
   Langkah ini melibatkan identifikasi dan penilaian masalah tata kelola di PT. Matsuoka Industries Indonesia memfokuskan perdebatan utama pada konteks yang ditentukan.
2. Tahap Kedua yaitu tinjauan pustaka dan studi objek penelitian
   Tahapan ini meliputi eksplorasi artikel ilmiah untuk memperkuat dan melengkapi data penelitian sebagai referensi dan analisis tata kelola PT Matsuoka Industries Indonesia. Selanjutnya dilakukan penelitian apakah pemanfaatan teknologi informasi. untuk menjalankan operasional bisnis sejalan dengan temuan penelitian.
3. Tahap Ketiga, Desain penelitian dan pengum pulan data
   Tahap ini melibatkan melakukan analisis terhadap kerangka tata kelola yang akan diterapkan pada proyek ini. Domain BAI dari COBIT 5 digunakan dalam tata kelola untuk menilai efektivitas praktik tata kelola yang diterapkan di perusahaan. Selain mengumpulkan data diperlukan untuk melakukan analisis. Data yang dikumpulkan terdiri dari informasi statistik yang diperoleh dari tanggapan responden terhadap pertanyaan atau pernyataan.
4. Tahap keempat, Analisis penilaian tingkat kapabilitas TI
   Tahapan ini meliputi analisis data yang diperoleh untuk menilai sejauh mana penerapan TI di PT Matsuoka Industries Indonesia. Sistem Microsoft Excel digunakan untuk pengolahan data dan analisis temuan penelitian.
5. Tahap kelima, rekomendasi strategi perbaikan

Saat ini, ia menawarkan saran untuk meningkatkan bagian mana pun dari BAI yang gagal memenuhi harapan pengguna. Perbaikan tersebut dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan efektivitas pemanfaatan teknologi informasi di masa depan.



Gambar 1. Tahapan Penelitian
Sumber: Hasil Penelitian (2024)

Penelitian ini menggunakan framework COBIT 5 dengan fokus pada domain BAI (*Build, Acquire, Implement*). Pemilihan domain BAI dilakukan karena domain ini mencakup seluruh siklus hidup proyek teknologi informasi, dimulai dari tahap perencanaan dan pengumpulan persyaratan dan berlanjut hingga tahap desain, pengembangan, pengujian, dan penerapan.

Tujuan utama dari domain BAI adalah untuk memastikan proyek-proyek teknologi informasi (TI) diselesaikan sesuai jadwal, tanpa melebihi pengeluaran yang dialokasikan, dan sesuai dengan persyaratan kualitas yang telah ditetapkan. Domain BAI mencakup prosedur yang berkaitan dengan pengembangan perangkat lunak, pengadaan, dan manajemen proyek. Hal ini juga mencakup prosedur yang digunakan untuk memastikan bahwa sistem dan layanan teknologi informasi (TI) terhubung secara aman ke perusahaan, serta proses yang digunakan untuk memastikan bahwa sistem dan layanan ini mematuhi standar dan undang-undang yang berlaku.

Domain BAI sangat penting karena memungkinkan perusahaan untuk meningkatkan kemungkinan bahwa inisiatif teknologi informasi (TI) mereka akan berhasil dan memberikan manfaat nyata bagi bisnis. Dengan mengikuti praktik terbaik yang ditentukan dalam COBIT 5, bisnis dapat menjamin bahwa proyek TI mereka akan selesai tepat waktu, tanpa melebihi anggaran yang dialokasikan, dan sesuai standar kualitas yang disyaratkan. BAI terdiri dari 10 sub domain antara lain BAI01, BAI02, BAI03, BAI04, BAI05, BAI06, BAI07, BAI08, BAI09, BAI10.

Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah wawancara dan penyebaran kuesioner. Wawancara dilakukan kepada departemen IT yang bertanggung jawab terhadap proses implementasi sistem dan karyawan di departemen PPIC yang menggunakan sistem secara langsung. Kuesioner diisi oleh 6 orang yang terdiri dari manajer dan staf divisi IT, manajer dan staf divisi PPIC, serta manajer dan staf divisi Purchasing.

Berikut daftar pertanyaan yang setiap pertanyaannya mewakili satu domain BAI:

Tabel 2. Pertanyaan Domain BAI

Aktivitas	Pertanyaan
BAI01	Bagaimana sistem informasi inventaris saat ini beroperasi?
BAI02	Apakah ada dokumen yang menjelaskan seluruh aktivitas operasional sistem?
BAI03	Bagaimana solusi yang dilakukan ketika terjadi permasalahan pada sistem inventory?
BAI04	Bagaimana divisi IT PT Matsuoka Industries Indonesia memastikan ketersediaan dan kapasitas operasional sistem inventaris?
BAI05	Bagaimana tanggapan staf bagian PPIC dan Purchasing ketika ada perubahan
BAI06	tindakan? Apakah pelatihan diadakan atau hanya diberikan secara tertulis?
BAI07	Apakah ada tindakan perubahan dari implementasi sistem saat ini? Seberapa sering tindakan perubahan dilakukan?
BAI08	Apakah ada proses pengujian dan penerimaan untuk setiap perubahan pada pihak yang mengimplementasikan sistem?
BAI09	Bagaimana dokumentasi yang berisi pengetahuan terkait pengembangan, perubahan, dan implementasi sistem inventaris dikelola?
BAI10	Bagaimana divisi IT mengelola aset dan infrastruktur operasional sistem?

Sumber : Hasil Penelitian (2024)

Analisis tingkat kapabilitas yang dicapai perusahaan pada domain BAI berguna untuk memanfaatkan pengembangan TI dan memperlancar aktivitas yang sedang berlangsung. Penggunaan IT pada sistem informasi persediaan barang di PT Matsuoka Industries Indonesia.

Saat ini sistem telah berjalan sesuai rencana, namun masih terdapat beberapa kendala dalam penggunaan sistem. Oleh karena itu, proses pengelolaan TI yang ada saat ini dinilai belum cukup optimal terhadap sumber daya TI yang ada. Untuk itu perlu dilakukan analisis ini menggunakan framework COBIT 5 dengan domain BAI dan analisis dengan memberikan pertanyaan yang harus diisi kepada responden.

Skala evaluasi tingkat kematangan COBIT 5 memiliki lima tingkatan yang dijelaskan pada tabel sebagai berikut:

Tabel 3. Kriteria Tingkat Kedewasaan

Tingkatan	Kriteria
0 Proses Tidak Lengkap	Proses yang tidak dijalankan atau tidak mencapai tujuan.
1 Proses yang Dilakukan	Proses telah dilakukan dan tujuan yang diinginkan telah tercapai.

2 Proses Terkelola	Proses yang telah ditetapkan sebelumnya saat ini sedang diterapkan dan dikelola melalui perencanaan, pemantauan, perubahan keluaran, pengorganisasian, dan pemeliharaan.
3 Proses yang Ditetapkan	Proses manajemen yang disebutkan sebelumnya telah dipraktikkan menggunakan proses yang telah ditentukan yang dapat memberikan hasil proses yang diinginkan.
4 Proses yang Dapat Diprediksi	Prosedur yang diterapkan sebelumnya
5 Proses Optimasi	sekarang berjalan dalam batasan yang ditentukan untuk memberikan hasil yang diinginkan.

Sumber : (Fernando et al., 2023)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini menggunakan metode kuesioner untuk memperoleh data. Responden penelitian ini adalah manajer TI dan staf dari departemen TI, departemen Pembelian dan PPIC. Berikut hasil jawaban responden yang telah ditentukan sebelumnya. Hal ini dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4. Data Responden

Aktivitas	IT Manager	IT Staff	Purch. MGR
BAI01	5	4	5
BAI02	5	5	4
BAI03	5	4	5
BAI04	5	5	4
BAI05	5	5	5
BAI06	4	4	4
BAI07	4	5	5
BAI08	5	5	4
BAI09	5	4	4
BAI10	5	5	4

Aktivitas	**Purch. Staff**	**PPIC MGR**	**PPIC Staff**
BAI01	4	4	4
BAI02	4	5	4
BAI03	5	4	4
BAI04	5	5	4
BAI05	5	5	5
BAI06	4	5	4
BAI07	5	5	4
BAI08	5	4	4
BAI09	5	4	4
BAI10	5	5	4

Source: Research Result (2024)

Tabel 5. Tabel Analisis Nilai Maturity dan GAP

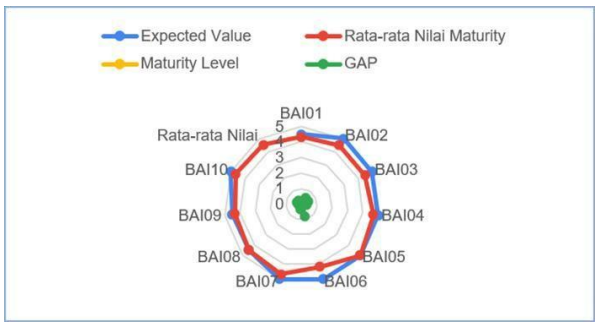
Aktivitas	Expected	Rata Rata Nilai Maturoty	Maturity	GAP
BAI01	5	4,33	Optimasi	0,67
BAI02	5	4,50	Optimasi	0,50
BAI03	5	4,50	Optimasi	0,50
BAI04	5	4,67	Optimasi	0,33
BAI05	5	5,00	Optimasi	0,00
BAI06	5	4,17	Optimasi	0,83
BAI07	5	4,67	Optimasi	0,33
BAI08	5	4,50	Optimasi	0,50
BAI09	5	4,33	Optimasi	0,67
BAI10	5	4,67	Optimasi	0,33
Total		4,53	Optimasi	0,47

Source: Research Result (2024)

Domain BAI 01, BAI 02, BAI 03 dan BAI 04, BAI 06, BAI 08, BAI 09 berada pada level Predictable, sedangkan BAI 05, BAI 07, BAI 10 berada pada level Optimizing. Secara keseluruhan sistem informasi persediaan barang di PT Matsuoka Industries Indonesia berada pada tingkat Predictable, dimana nilai gap yang dihasilkan juga tidak terlalu signifikan yaitu sebesar 0,47.

Hasil analisis rata-rata nilai kematangan yang dicapai sebesar 4,53 yang dapat digolongkan pada tingkat kematangan yang dapat diprediksi. Tingkatan ini secara tidak langsung proses yang terjadi pada penerapan sistem informasi dapat dikatakan merupakan proses yang tetap. Namun level tersebut dapat ditingkatkan lagi menjadi level 5 atau Optimizing process yang menjadi target dengan nilai GAP hanya sebesar 0,47 sehingga sangat memungkinkan untuk ditingkatkan dalam waktu dekat.

Berikut grafik analisa nilai Maturity Level dan GAP:



Gambar 2. Grafik Analisis Tingkat Maturitas dan Nilai GAP
Sumber: Hasil Penelitian (2024)

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, hasil analisis dapat menjelaskan keadaan masing-masing domain state menurut hasil responden dan wawancara, antara lain:

1. Pada domain BAI 01, dokumen kegiatan sistem operasional hanya menjelaskan secara umum dan belum terdapat dokumentasi lengkap terkait pengembangan sistem internal.
2. Pada domain BAI 02, SOP masih ada beberapa pihak yang terlibat dalam sistem informasi ini yang belum sepenuhnya memahami SOP.
3. Pada domain BAI 03, Staf dari divisi IT perlu melakukan pemantauan secara rutin jika terdapat permasalahan pada sistem inventory.
4. Pada domain BAI 04, kondisi kapasitas dan ketersediaan saat ini masih belum seimbang dengan kebutuhan operasional.

5. Pada domain BAI 05, seluruh pihak baik yang memantau pelaksanaan maupun pengguna sistem harus aktif melakukan aksi perubahan agar informasi yang diberikan menyeluruh dan tepat.
6. Pada domain BAI 06, ketika terjadi perubahan, seluruh pihak yang terlibat diundang untuk bertemu dan mendiskusikan SOP terkait aksi perubahan tersebut.
7. Pada domain BAI 07, perlu dilakukan proses penerimaan dengan memberikan survei kepuasan terkait langsung dengan hasil penerimaan perubahan.
8. Pada domain BAI 08, Pedoman ini memuat sumber informasi yang relevan agar seluruh pihak yang terlibat dalam sistem mengetahui dengan baik mengenai sistem persediaan barang di PT. Matsuoka Industri Indonesia.
9. Pada domain BAI 09, seluruh pihak yang terlibat baik langsung maupun tidak langsung telah mengelola aset dengan baik, terlihat dari bukti pendataan inventaris.
10. Pada BAI domain 10, hasil analisis menentukan nilai tingkat kematangan sistem persediaan pada PT Matsuoka Industries Indonesia.

Rekomendasi yang diberikan secara umum dimana ada rekomendasi untuk "diperbaiki" dan ada pula yang "diperbaiki" yaitu menjaga standar pengelolaan sistem terkait kebutuhan, risiko, biaya, jadwal dan kualitas. Proses menjalankan dan menjaga standar yang sudah dimiliki sistem inventaris di PT Matsuoka Industries Indonesia dan menggunakan teknologi tepat guna jika ada perubahan. Selanjutnya memperhatikan batasan ruang lingkup, sumber daya yang digunakan, kemungkinan risiko yang terjadi, biaya yang diperlukan, standar kualitas, perkiraan waktu pelaksanaan, komunikasi yang baik, keterlibatan pemangku kepentingan, pengadaan, pengendalian yang baik, dan realisasi keuntungan.

Dalam memperbarui batasan-batasan agar dapat dikaji kedepannya dan menyusun master plan TI untuk mendukung analisis kebutuhan dan aset pada periode berikutnya.

Terakhir, pembuatan mekanisme Quality Control (QC) yang digunakan untuk memantau dan mengidentifikasi kinerja sistem rekomendasi spesifik pada setiap domain telah melalui proses diskusi dengan divisi yang terkait dengan sistem.

Hasil usulan rekomendasi telah disepakati oleh peneliti dan perwakilan perusahaan. Rekomendasi tersebut meliputi:

1. Sub domain BAI 01 merekomendasikan Sebelum implementasi sistem dilakukan, perlu dilakukan review terhadap manfaat untuk meminimalkan risiko tertentu.
2. Sub domain BAI 02 menunjukkan studi kelayakan berfungsi sebagai alternatif penilaian nilai kelayakan.Sub domain BAI.
3. menyarankan agar menganalisis kinerja aktivitas proses pelayanan dan tata kelola sistem informasi persediaan barang pada PT. Matsuoka Industri Indonesia.
4. Sub domain BAI 04 menyarankan agar mereka yang bertanggung jawab menerapkan sistem harus mengevaluasi dan mendokumentasikan kemampuan mereka dalam menjaga ketersediaan layanan dan mengoptimalkan kinerja sistem.
5. Sub domain BAI 05 merekomendasikan agar Divisi IT perlu mengembangkan perubahan sistem dan memberikan penjelasan mengenai pemberdayaan, manfaat dan dampak dari perubahan tersebut agar tujuan dapat berhasil.
6. Subdomain BAI 06 menyarankan agar dilakukan dokumentasi menyeluruh terhadap proses modifikasi, mulai dari penolakan awal hingga persetujuan akhir.
7. Sub domain BAI 07 merekomendasikan agar perhatian diberikan pada efisiensi pihak yang menerapkan sistem yang mengalami perubahan, dan mengevaluasi kinerja aktual dan hasil perubahan sistem.
8. Subdomain BAI 08 merekomendasikan agar dilakukan pengembangan kompetensi SDM (pegawai baru maupun pegawai tetap) agar dapat mengimbangi kebutuhan kerja perusahaan.

9. BAI sub domain 09 merekomendasikan agar mengelola dan mendaftar semua perangkat keras dan perangkat lunak yang tersedia sehingga penyesuaian sistem dapat diproses dengan baik.
10. BAI sub domain 10 merekomendasikan agar koordinasi pelaksanaan prosedur operasional sistem persediaan di PT. Manajer Matsuoka Industries bersama petugas pelaksana.

KESIMPULAN

Hasil penelitian pada sistem informasi persediaan barang di PT Matsuoka Industries Indonesia, setelah dilakukan audit dengan menggunakan framework COBIT 5, menggambarkan tingkat kapabilitas yang dicapai perusahaan pada domain BAI dengan nilai rata-rata sebesar 4,53 dengan tingkat Predictable.

Tingkatan ini berarti penerapan teknologi informasi mampu mencapai hasil dan proses yang sesuai dengan keinginan manajemen.

Singkatnya, ketika memeriksa domain BAI di 10 subdomain, terbukti bahwa subdomain tertentu memenuhi kriteria yang diharapkan.

Secara keseluruhan yang harus dilakukan dalam proses tata kelola sistem informasi persediaan di PT Matsuoka Industries Indonesia adalah sebagai berikut:

1. Perlu dilakukan pengembangan untuk meningkatkan kualitas pemanfaatan teknologi informasi pada sumber daya manusia dengan memberikan pelatihan dan arahan.
2. Perusahaan diharapkan meningkatkan pengawasan terhadap sistem informasi yang digunakan, agar sesuai dengan tujuan perusahaan.
3. Penelitian ini belum sempurna oleh karena itu perlu dilakukan audit sistem informasi secara keseluruhan dengan menggunakan COBIT 5.

REFERENSI

Doharma, R., Prawoto, A. A., & Andry, J. F. (2021). AUDIT SISTEM INFORMASI MENGGUNAKAN FRAMEWORK COBIT 5 (STUDI KASUS: PT MEDIA CETAK). *JBASE - Journal of Business and Audit Information Systems*, *4*(1). https://doi.org/10.30813/jbase.v4i1.2730

Fernando, E., Gatc, J., Bisnis Kalbis, D., Studi Manajemen Informatika, P., Teknologi Informasi, J., & Negeri Padang, P. (2023). Evaluasi Kapabilitas Sistem Informasi Pasien ICU dan HCU Menggunakan COBIT 5 dengan Domain BAI. *JOURNAL OF APPLIED COMPUTER SCIENCE AND TECHNOLOGY (JACOST)*, *4*(1), 2723–1453. https://doi.org/10.52158/jacost.451

Hakim, A., & Sudarmadji Herry Sutrisno. (2023). PENGARUH SISTEM INFORMASI AKUNTAN TERHADAP PENGAMBILAN KEPUTUSAN MANAJEMEN PADA PT. NEID. *Jurnal Ekonomi Trisakti*, *3*(1), 2059–2066. https://doi.org/10.25105/jet.v3i1.16474

Hudin, J. M., Anggraeny, N., & Prayudi, D. (2020). Audit Sistem Informasi Inventory Pada PT. DP UTAN KAYU Dengan Framework Cobit 4.1. *REPOSITOR*, *2*(10), 1359–1367.

Mz, M. A., Habibie, N. A., & Widodo, A. P. (2021). COBIT 5 UNTUK TATA KELOLA AUDIT SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN. *Jurnal Teknoinfo*, *15*(2), 67. https://doi.org/10.33365/jti.v15i2.1078

Nurholis, & Jaya, J. N. U. (2022). Audit Sistem Informasi Absensi Menggunakan Cobit 5. *Journal of Information System Research (JOSH)*, *3*(4), 404–409. https://doi.org/10.47065/josh.v3i4.1787

Rasmita Ngemba, H., Amalia, L., Hendra, S., Joefrie, Y. Y., & Pramadinda, A. N. (2023). AUDIT SISTEM INFORMASI PENYELESAIAN PERKARA (SIMPEL BANDING) MENGGUNAKAN FRAMEWORK COBIT 5. *Jurnal Informatika Dan Teknik Elektro Terapan*, *11*(3), 2830–7062. https://doi.org/10.23960/jitet.v11i3%20s1.3586

Tambunan, L., Iqbal, M., & Mursalan, H. (2023). PERANCANGAN SISTEM INFORMASI KLINIK BERBASIS WEB (STUDI KASUS : KLINIK MULIA MANDAU). In *Jurnal Jaringan Sistem Informasi Robotik (JSR)* (Vol. 7, Issue 1). http://ojsamik.amikmitragama.ac.id

Utomo, R. B. (2023). Sistem Informasi Pelaporan Aktivitas Wartawan Pada PT. Visual Internasional Kerinci / Media Kerinci TV Berbasis Framework Codeigniter Journalist Activity Reporting Informastion System AT PT. Kerinci International Visual / Kerinci TV Media Based On The Codeigniter Framework. *Journal of Information Technology and Computer Science (INTECOMS)*, *6*(1).