

# Audit Sistem Informasi Sumber Daya Manusia Pada Training Center di Bali Menggunakan Framework COBIT 4.0

**Dea Bella Rossa, Annisha Windia Sari Siregar, Riki Frandaus dan Rosalinda**

Program Studi Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Prabumulih

Penulis Koresponding: [deabellarossa04@gmail.com](mailto:deabellarossa04@gmail.com)

[annishawindiass@gmail.com](mailto:annishawindiass@gmail.com), [ikifrandaus21@gmail.com](mailto:ikifrandaus21@gmail.com), [dalinrosa25@gmail.com](mailto:dalinrosa25@gmail.com)

## Informasi Artikel:

Received: 09 Desember 2024, Accepted: 15 Februari 2025, Published: 28 Februari 2025

## Abstract

Smart learning is a type of IT training center for private or government companies that prioritizes improving employee skills for various different needs with materials that are in accordance with customer needs, at the right time and place. It is clear that increasing the amount of training must be balanced with improving the quality of existing human resources. To see all that, system control and audit must be carried out. This will allow you to see how effective the system is and maximize the benefits obtained by the company by reducing risks and expenses. By using COBIT 4.1, control techniques can be applied and adjusted to IT goals and company goals. It is necessary to measure the level of alignment between IT goals and company goals.

Keywords: Audit, Sistem Informasi Sumber Daya Manusia, Cobit 4.0

## 1. Pendahuluan

### 1.1 Latar Belakang

Smartlearning adalah program sertifikasi yang dimaksudkan untuk individu dan perusahaan yang ingin mendapatkan atau memperoleh sertifikasi IT yang diakui secara global. Program sertifikasi ini mencakup pelatihan untuk persiapan ujian sertifikasi dan ujian sertifikasi. Saat ini, banyak bisnis yang sama muncul, yang tentunya meningkatkan persaingan dalam hal kualitas materi pelatihan dan layanan pelanggan. Untuk materi pelatihan, Smartlearning memilih instruktur dari profesional, praktisi, dan akademisi yang memiliki sertifikasi industri dan pengalaman nyata dalam mengembangkan proyek teknologi informasi sesuai dengan kompetensi inti masing-masing untuk memastikan kualitas dan layanan yang diberikan oleh Smartlearning terarah dan selaras dengan tujuan bisnis perusahaan. Saat ini, ada kecenderungan yang meningkat terhadap pelaksanaan pelatihan, dan juga ada peningkatan kebutuhan dari klien perusahaan training center tersebut.

Masalah yang akan dianalisis dan dievaluasi di bagian sumber daya manusia (SDM) Smartlearning adalah sebagai berikut:

- 1) Apakah proses bisnis perusahaan, khususnya di bagian sumber daya manusia, telah

Published by:



- mendukung tujuan bisnis perusahaan?
- 2) Apa masalah yang dihadapi perusahaan saat menerapkan sistem sumber daya manusia yang sudah ada?

### 3. Tinjauan Pustaka

#### 3.1 Audit Sistem Informasi

Meskipun sebenarnya merupakan salah satu bentuk audit operasional, audit teknologi informasi sekarang dianggap sebagai satu jenis audit terpisah dengan tujuan utama untuk meningkatkan tata kelola IT. Audit operasional ini mengacu pada manajemen sumber daya informasi, yaitu seberapa efisien, efisien, dan ekonomis unit fungsional sistem informasi suatu organisasi. Dengan COBIT, tujuan audit sistem informasi kini mencakup hal-hal seperti efektivitas, efisiensi, kerahasiaan, keterpaduan, ketersediaan, kepatuhan terhadap aturan dan kebijakan. Jenis audit ini berkembang dalam beberapa bentuk dalam pelaksanaannya:

- 1) Pemeriksaan operasional (operational audit) terhadap pengelolaan sistem informasinya, atau tata kelola teknologi informasi (IT governance)
- 2) Pemeriksaan informasi umum, audit terhadap sistem informasi secara keseluruhan di suatu organisasi tertentu,
- 3) Audit terhadap aplikasi tertentu yang sedang dikembangkan (perlindungan kualitas pada tahap pengembangan sistem)

#### 3.2 Sumber Daya Manusia

Sumber Daya Manusia, juga dikenal sebagai sumber daya manusia, memiliki dua definisi, menurut Sonny Sumarsono (2003, h 4). Pertama, jasa yang dapat diberikan selama proses produksi. Dalam hal lain, sumber daya manusia (SDM) mencerminkan kualitas usaha yang dilakukan seseorang dalam jangka waktu tertentu untuk menghasilkan barang dan jasa. Dalam pengertian kedua, SDM mengacu pada individu yang memiliki kemampuan untuk bekerja untuk menyediakan jasa atau usaha kerja tersebut. Mampu bekerja didefinisikan sebagai kemampuan untuk melakukan kegiatan ekonomis, yang berarti menghasilkan barang atau jasa untuk memenuhi kebutuhan atau kebutuhan masyarakat.

#### 3.3 COBIT Framework

COBIT (Control Objectives for Information and Related Technology) adalah rangka kerja dan alat pendukung yang membantu manajer menjembatani jarak antara tujuan untuk keperluan pengendalian, masalah teknik (technical issues), dan resiko bisnis. Ini juga membantu mengkomunikasikan tingkat pengendalian kepada pihak yang berkepentingan (IT Governance Institute, 2005).

COBIT menyediakan langkah-langkah praktis terbaik yang dapat diambil dan lebih berfokus pada pengendalian (control), yang selanjutnya dijelaskan dalam tahap dan struktur proses. Manfaat dari langkah-langkah praktis terbaik ini termasuk:

- 1) Membantu mengoptimalkan investasi yang dapat dilakukan dalam teknologi informasi.
- 2) Menjamin pengiriman layanan.

#### 3.4 Teori Cobit 4.1 Dengan Sumber Daya Manusia

Fokus metode COBIT 4.1 pada sumber daya manusia perusahaan ini. Oleh karena itu, kami

akan menganalisis sumber daya Smartlearning, yang termasuk:

#### 3.4.1. P01 Tentukan Rencana Strategis.

Perencanaan IT strategis diperlukan untuk mengelola dan mengarahkan semua sumber daya IT agar sesuai dengan prioritas dan strategi bisnis. IT dan stakeholder bertanggung jawab untuk memastikan bahwa portofolio proyek dan layanan akan menghasilkan nilai yang optimal. Rencana strategis dapat membantu para stakeholder utama memahami peluang dan hambatan IT, menilai kinerja saat ini, menentukan kapasitas dan kebutuhan sumber daya manusia, dan menjelaskan tingkat investasi yang diperlukan.

#### 3.4.2. P03 Determine Technological Direction

Arah teknologi untuk mendukung bisnis ditentukan oleh layanan informasi. Harus ada rencana untuk membangun infrastruktur teknologi yang menetapkan dan mengelola harapan yang jelas dan realistis tentang apa yang dapat ditawarkan teknologi dalam hal produk, layanan, dan metode pengiriman. Secara rutin, rencana ini diperbarui untuk mencakup elemen seperti arsitektur sistem, arah teknologi, rencana akuisisi, standar, strategi migrasi, dan kontingensi.

#### 3.4.3. P06 Communicate Management Aims and Direction

Manajemen menetapkan dan menyampaikan kebijakan serta membuat kerangka pengendalian IT. Manajemen mendukung dan menyetujui program komunikasi yang konsisten untuk menyampaikan misi, tujuan, dan kebijakan dan prosedur layanan.

#### 3.4.4. P07 Manage Human Resources

Untuk menciptakan dan mengirimkan layanan IT kepada bisnis, tenaga kerja yang kompeten diperoleh dan dipertahankan melalui penerapan praktik yang telah ditetapkan dan disepakati yang mendukung perekrutan, pelatihan, evaluasi kinerja, dan promosi.

#### 3.4.5. P08 Manage Quality Management Quality

Dikembangkan dan dikelola. Ini mencakup prosedur dan protokol akuisisi dan pengembangan yang telah diuji. Perencanaan, implementasi, dan pengelolaan digunakan untuk mencapai hal ini dengan memastikan standar kualitas, prosedur, dan peraturan yang jelas. Indikator yang dapat dicapai dan diukur secara kuantitatif adalah cara untuk mengkomunikasikan dan menunjukkan kebutuhan kualitas. Dengan mengamati apa yang sudah terjadi, melakukan analisis, dan mengambil tindakan untuk memperbaiki kesalahan, kita dapat memastikan kemajuan yang berkelanjutan. Dan menginformasikan stakeholder tentang hasil. Manajemen kualitas sangat penting untuk memastikan bahwa IT menambah nilai pada bisnis, berkembang secara berkelanjutan, dan transparan bagi stakeholder.

#### 3.4.6. P010 Manage Projects

Kerangka kerja untuk mengelola semua proyek IT dibangun. Kerangka kerja memastikan prioritas dan koordinasi yang tepat dari seluruh proyek. Kerangka kerja ini mencakup master plan, penugasan sumber daya, definisi dari deliverables, persetujuan pengguna, pendekatan yang bertahap untuk pengiriman, pengawasan, rencana pengujian formal, pengujian, dan peninjauan pasca implementasi setelah instalasi untuk memastikan manajemen risiko proyek dan penyediaan nilai kepada bisnis. Metode ini menurunkan risiko biaya tak terduga dan pembatalan proyek, meningkatkan komunikasi antara bisnis dan pengguna serta partisipasi mereka, menjamin nilai dan kualitas produk proyek, dan memaksimalkan kontribusi untuk program investasi yang mendukung teknologi informasi.

#### 3.4.7. DS7 Identifikasi kebutuhan pelatihan pengguna

Untuk semua pengguna sistem IT, termasuk bagian IT. Selain mengidentifikasi kebutuhan, proses ini juga mencakup mendefinisikan dan menerapkan strategi pelatihan yang efektif dan mengukur hasil pelatihan. Program pelatihan yang baik meningkatkan penggunaan teknologi dengan mengurangi kesalahan pengguna, meningkatkan produktivitas, dan meningkatkan kepatuhan dengan kontrol kunci, seperti kebijakan keamanan pengguna.

#### 3.4.8. DS10 Manage Problem

Identifikasi kebutuhan data adalah bagian dari manajemen data yang efektif. Proses manajemen data juga meliputi pembangunan prosedur untuk mengelola perpustakaan media, backup dan recovery data, dan pembuangan media yang layak. Manajemen data yang efektif membantu menjamin ketersediaan, kualitas, dan ketepatan waktu data bisnis.

#### 3.5. Generic Maturity Model

Model usia tua yang digunakan adalah

- 1) tidak ada proses yang terlihat. Perusahaan tidak mengetahui bahwa ada masalah yang perlu ditangani.
- 2) Initial/Ad Hoc Ada bukti bahwa perusahaan telah mengetahui masalah yang ada dan perlu ditangani, tetapi belum ada standar. Namun, ada strategi ad hoc yang biasanya digunakan sesuai situasi. Pendekatan manajemen biasanya tidak terorganisir.
- 3) Berulang tetapi Menyenangkan Proses telah dikembangkan sehingga berbagai orang yang mengerjakan tugas ini telah mengikuti prosedur yang serupa. Tidak ada instruksi atau komunikasi secara formal tentang prosedur standar, dan individu bertanggung jawab. Mereka sangat bergantung pada satu sama lain dan sering melakukan kesalahan.
- 4) Prosedur yang didefinisikan Prosedur telah distandardisasi dan dicatat, dan dikomunikasikan melalui pelatihan. Proses ini harus diikuti. Namun, ada beberapa kesalahan. Meskipun prosedur tidak rumit, itu merupakan formalisasi praktik saat ini.
- 5) Manajemen dan dapat diukur Manajemen memantau dan mengukur kesesuaian prosedur dan mengambil tindakan jika terlihat bahwa proses tidak berjalan dengan baik. Proses ini terus dikembangkan dan memberikan praktik yang baik. Alat bantu dan otomatisasi digunakan secara terbatas dan terpisah.

Optimised proses telah dirancang sampai tingkat pelaksanaan yang baik berdasarkan hasil



pengembangan berkelanjutan dan maturity modeling dengan perusahaan lain. IT digunakan secara terintegrasi untuk mengotomasi alur kerja, memberikan alat bantu untuk meningkatkan kualitas dan efektivitas, dan membuat perusahaan mudah disesuaikan dengan perubahan.

#### **4. Hasil dan Pembahasan**

##### **4. 1 Lingkup Audit**

Lingkup untuk melaksanakan audit di Smartlearning mencakup proses-proses yang diterapkan dalam pengauditan, yaitu:

##### *4. 2 PO1 Menentukan Rencana Strategis*

Proses ini bertujuan untuk memahami jenis rencana strategis yang diterapkan untuk mendukung proses bisnis. Oleh karena itu, pertanyaan-pertanyaan terkait dengan COBIT diajukan, sebagai berikut:

- 1) PO1. 1 Pengelolaan Nilai IT
- 2) PO1. 2 Penyelarasan Bisnis dengan IT
- 3) PO1. 3 Penilaian terhadap Kinerja dan Kemampuan Saat Ini
- 4) PO1. 4 Rencana Strategis IT
- 5) PO1. 5 Rencana Taktis IT
- 6) PO1. 6 Pengelolaan Portofolio IT.

##### *4. 3 PO3 Menentukan Arah Teknologi*

Proses ini menganalisis bagaimana teknologi direncanakan, serta mengevaluasi bentuk dan metode perencanaan tersebut. Selain itu, juga mengkaji standar-standar teknologi yang relevan. Dalam konteks ini, tinjauan dilakukan dari berbagai aspek, antara lain:

- 1) PO3. 1 Perencanaan Arah Teknologi
- 2) PO3. 2 Rencana Infrastruktur Teknologi
- 3) PO3. 3 Memantau Peraturan dan Tren Masa Depan
- 4) PO3. 4 Standar Teknologi
- 5) PO3. 5 Dewan Arsitektur TI

##### *4.4 PO6 Mengkomunikasikan Tujuan dan Arah Manajemen*

Proses ini mengeksplorasi cara perusahaan menyampaikan kebijakan serta aturan yang berlaku di dalamnya.

- 1) PO6. 1 Kebijakan IT dan Lingkungan Pengendalian
- 2) PO6. 2 Kerangka Pengendalian dan Risiko IT Perusahaan
- 3) PO6. 3 Pengelolaan Kebijakan IT
- 4) PO6. 4 Peluncuran Kebijakan, Standar, dan Prosedur
- 5) PO6. 5 Komunikasi Tujuan dan Arah IT

##### *4. 5 PO7 Mengelola Sumber Daya Manusia*

Proses ini menganalisis bagaimana perusahaan mengatur sumber daya manusia melalui pelatihan atau model lain yang relevan.

1. PO7. 1 Rekrutmen dan Pemeliharaan Personil
2. PO7. 2 Kompetensi Personil
3. PO7. 3 Peraturan Kepegawaian
4. PO7. 4 Pelatihan untuk Karyawan
5. PO7. 5 Ketergantungan Terhadap Individu
6. PO7. 6 Prosedur Penerimaan Karyawan
7. PO7. 7 Penilaian Kinerja Karyawan
8. PO7. 8 Pemecatan dan Perubahan Pekerjaan

#### *4. 6 PO8 Manage Quality*

Proses ini mengangkat dan meneliti pengaturan kualitas yang dilaksanakan dalam perusahaan.

1. PO8. 1 Sistem Manajemen Kualitas
2. PO8. 2 Standar TI dan Praktik Kualitas
3. PO8. 3 Standar Pengembangan dan Akuisisi
4. PO8. 4 Fokus Pelanggan
5. PO8. 5 Perbaikan Berkelanjutan
6. PO8. 6 Pengukuran, Pemantauan, dan Tinjauan Kualitas

#### *4. 7 PO10 Manage Proyek*

Proses ini menerapkan pendekatan manajemen proyek dan program yang terdefinisi, yang diterapkan pada proyek TI dan memfasilitasi partisipasi pemangku kepentingan dalam mengawasi risiko proyek serta kemajuan proyek.

1. PO10. 1 Kerangka Manajemen Program
2. PO10. 2 Kerangka Manajemen Proyek
3. PO10. 3 Pendekatan Manajemen Proyek
4. PO10. 4 Komitmen Pemangku Kepentingan
5. PO10. 5 Pernyataan Ruang Lingkup Proyek
6. PO10. 6 Inisiasi Fase Proyek
7. PO10. 7 Rencana Proyek Terintegrasi
8. PO10. 8 Sumber Daya Proyek
9. PO10. 9 Manajemen Risiko Proyek
10. PO10. 10 Rencana Kualitas Proyek
11. PO10. 11 Kontrol Perubahan Proyek
12. PO10. 12 Perencanaan Metode Jaminan Proyek

13. PO10. 13 Pengukuran Kinerja Proyek, Pelaporan, dan Pemantauan

14. PO10. 14 Penutupan Proyek

#### *4. 8 DS7 Edukasi dan Pelatihan Pengguna*

Proses ini bertujuan untuk memahami bagaimana perusahaan memberikan pelatihan kepada pengguna agar mereka dapat menggunakan atau mengoperasikan aplikasi-aplikasi yang ada dengan benar.

1. DS7. 1 Identifikasi Kebutuhan Edukasi dan Pelatihan

2. DS7. 2 Penyampaian Pelatihan dan Edukasi

3. DS7. 3 Evaluasi Pelatihan yang Diterima

#### *4. 9 DS10 Manajemen Masalah*

Proses ini bertujuan untuk memastikan kepuasan pengguna terhadap layanan dan tingkat layanan yang diberikan, sekaligus mengurangi pekerjaan ulang dan cacat dalam solusi serta layanan yang disediakan.

1. DS10. 1 Identifikasi dan Klasifikasi Masalah

2. DS10. 2 Pelacakan dan Penyelesaian Masalah

3. DS10. 3 Penutupan Masalah

4. DS10. 4 Integrasi Manajemen Konfigurasi, Insiden, dan Masalah

### **5. Kesimpulan**

- 1) Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa nilai rata-rata untuk domain PO3 dan PO7, yaitu 1. 6 dan 1. 9, masih jauh dari harapan. Oleh karena itu, diperlukan usaha yang lebih keras untuk memperbaikinya. Sementara itu, pencapaian untuk PO1, PO6, PO8, PO10, dan DS10 berada di kisaran 2, sehingga proses perlu ditingkatkan. Khusus untuk DS7, nilai yang diperoleh adalah 3, yang menunjukkan bahwa sudah ada standar dan dokumentasi yang baik, serta menuju ke proses level 4 yang tidak terlalu sulit untuk dicapai.
- 2) Selisih antara rata-rata level saat ini dengan level yang direkomendasikan tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan, sehingga apa yang diharapkan dapat terpenuhi dan dilaksanakan dengan baik oleh manajemen training center.
- 3) Sistem sumber daya manusia yang saat ini diterapkan di training center sudah sesuai dan mendukung tujuan bisnis perusahaan tersebut.

### **Saran**

- 1) Dokumentasi yang baik dan adanya prosedur operasi standar akan mempermudah perusahaan dalam meningkatkan tingkat kematangan secara maksimal.
- 2) Kegiatan evaluasi audit sistem informasi dilaksanakan oleh unit khusus dalam organisasi, yaitu audit internal, yang dapat dilakukan secara berkala.
- 3) Memberikan pelatihan COBIT 4. 1 atau 5 kepada karyawan yang terlibat dalam evaluasi tata kelola TI, yang jika memungkinkan, bersertifikat dari ISACA dengan CISA (Certified Information System Auditor).

### **Referensi**

- [1]. Amnah. 2012. *Audit Sistem Informasi Pada Perusahaan Dagang Gemilang Bandar*

Published by:

- Lampung, Menggunakan Cobit Framework 4.1.* Jurnal Informatika, Vol. 12, No. 2.
- [2]. Yulianti, Diana Trivena dan Patria, Michel Canggi. 2011. *Audit Sistem Informasi Sumber Daya Manusia Pada PT X Menggunakan Cobit Framework 4.1.* Jurnal Sistem Informasi, Vol 6, No 1.
- [3]. Gondodiyoto, Sanyoto. 2007. *Audit Sistem Informasi + Pendekatan COBIT (Edisi Revisi).* Jakarta: Mitra Wacana Media.
- [4]. IT Governance Institute. 2005. *COBIT 4. Illinois.* USA: IT Governance Institute.
- [5]. ISACA COBIT 4.1. 2007. IT Governance Institute. [www.itgi.org](http://www.itgi.org).
- [6]. Hikoza, Kevin. 2012. *Audit TI di PT Integrasi Talenta.* Skripsi mahasiswa STMIK INTI.
- [7]. Weber, Ron. 1999. *Information System Control and Audit.* New Jersey: Prentise-hall, Inc.
- [8]. <http://humancapitaljournal.com/pengertian-sumber-daya-manusia/> diakses tgl 2 feb 2016.

## Copyrights

Copyright for this article is retained by the author(s), with first publication rights granted to the journal.

This is an open-access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>)

