

Analisis Tata Kelola Sistem Validasi Label Menggunakan Framework COBIT 5 Fokus Domain MEA01 dan MEA02 Pada PT. XYZ

Ummul Fitri Afifah ¹, Ardian ²

¹Jurusan Teknik Informatika, Politeknik Negeri Batam

²Jurusan Sistem Informasi, Universitas Universal

*Corresponding author E-mail: ufitriaafifah@gmail.com

Article Info

Article history:

Received 03-07-2025

Revised 11-07-2025

Accepted 22-07-2025

Keyword:

Analysis, System of Validation Label, IT Governance, COBIT 5 Framework, MEA

ABSTRACT

PT. XYZ is a company engaged in the charger and inverter manufacturing industry for electric cars. PT. XYZ has implemented a label validation system in one of its operational activities to ensure the quality and compliance of its products. However, the company has not yet applied proper information technology governance in managing and monitoring this system. Until now, there has been no comprehensive analysis conducted to evaluate the extent of control or supervision performed by PT. XYZ over the label validation process. The purpose of this study is to assess the capability level of control in the label validation system and to determine how effectively it supports the company's operational performance. This research utilizes the COBIT 5 Framework as a methodological basis, specifically focusing on the MEA01 (Monitor, Evaluate and Assess Performance and Conformance) and MEA02 (Monitor, Evaluate and Assess the System of Internal Control) domains. The results of this study are presented in the form of an improvement strategy and recommendations aimed at enhancing the governance and control of the label validation system at PT. XYZ, so that it aligns more closely with organizational objectives and IT best practices.



Copyright © 2025. This is an open access article under the [CC BY](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) license.

I. PENDAHULUAN

Dengan berkembangnya teknologi yang cukup pesat, membuat banyak sekali perubahan dalam bentuk positif dan negatif dimana sangat berpengaruh dalam setiap tingkatan masyarakat, perusahaan, dan tentunya pemerintah. Pada saat ini sudah mulai banyak perusahaan yang menerapkan teknologi informasi di dalam perusahaan untuk *mendevlop* perusahaan dalam berbagai bidang. Kemudian, tak sedikit juga perusahaan yang memiliki *impact* atau perkembangan ke arah positif ketika menerapkan teknologi informasi itu sendiri [1].

Tata kelola Teknologi Informasi (TI) yang baik merupakan serangkaian proses, struktur, dan mekanisme yang dirancang untuk memastikan bahwa penggunaan TI dalam organisasi dilakukan secara konsisten, efektif, dan selaras dengan tujuan strategis organisasi [2]. Tata kelola ini tidak hanya berfokus pada penyelarasan antara strategi TI dan strategi bisnis, tetapi juga pada pencapaian nilai maksimum dari investasi TI,

pengelolaan risiko, serta pengendalian dan pemantauan kinerja TI secara menyeluruh. Untuk mewujudkan hal tersebut, organisasi perlu memiliki kebijakan, prosedur, dan kerangka kerja yang mengatur seluruh siklus hidup TI—mulai dari perencanaan, implementasi, pengawasan, hingga evaluasi. Salah satu aspek penting dalam tata kelola TI adalah kemampuan untuk mengontrol penggunaan sumber daya TI secara efisien dan bertanggung jawab, seperti infrastruktur, aplikasi, data, dan tenaga ahli. Selain itu, tata kelola TI juga mencakup upaya untuk mengidentifikasi, mengelola, dan memitigasi risiko-risiko yang berkaitan dengan teknologi informasi, baik dari sisi keamanan informasi, kepatuhan terhadap regulasi, maupun gangguan operasional yang dapat memengaruhi kontinuitas bisnis [3].

PT. XYZ merupakan perusahaan yang bergerak di bidang industri *manufacturing charger* dan *inverter* pada mobil listrik. *Charger* merupakan komponen penting dalam sebuah teknologi yang menggunakan daya baterai. Dalam hal ini, *charger* digunakan untuk mengisi daya ke aki/baterai dalam

bentuk aliran listrik. Selanjutnya, *inverter* merupakan pengatur kecepatan dalam mobil listrik. PT. XYZ sendiri telah menggunakan sebuah sistem validasi label untuk memudahkan mereka dalam melakukan kegiatan operasional setiap harinya. Sistem ini diharapkan dapat meminimalisir kesalahan yang terjadi ketika melakukan sebuah *scanning* terhadap label yang terdapat di *box* setiap barang yang akan diproduksi.

Namun, PT. XYZ belum memanfaatkan peran dari tata kelola teknologi informasi sebagai pencapaian kinerja, mengelola aset termasuk sistem validasi label, dan pengelolaan sistem validasi label yang lebih efektif dan efisien untuk menunjang strategi bisnis. Hal ini mengakibatkan tidak ada kejelasan dari kebijakan tata kelola TI di PT. XYZ terkait pengelolaan sistem validasi label.

Peneliti tertarik untuk melakukan analisis terhadap pengawasan sistem validasi label dengan menggunakan Framework COBIT 5 yang lebih difokuskan pada domain MEA01 dan MEA02. Penelitian ini juga akan mengukur seberapa besar *capability level* dari pengawasan sistem validasi label di PT. XYZ dan hasil akhir dari penelitian ini berupa rekomendasi perbaikan yang diharapkan dapat bermanfaat untuk perkembangan PT. XYZ.

II. METODE

Metode dalam penelitian ini menggunakan Framework COBIT 5. Dalam penelitian ini ada beberapa tahapan yang digunakan yaitu analisis saat ini, analisis yang diharapkan, analisis kesenjangan, dan rekomendasi perbaikan.



Gambar 1. Tahapan Penelitian

Analisis kondisi saat ini digunakan untuk melihat sejauh mana kondisi dari penggunaan sistem validasi label sebelum dilakukan evaluasi [4]. Analisis kondisi yang diharapkan digunakan untuk melihat seberapa besar target yang diharapkan dari PIC PT. XYZ terhadap hasil dari penilaian sistem validasi label. Rekomendasi perbaikan merupakan susunan strategi perbaikan yang dinilai dari sistem validasi label dan diharapkan rekomendasi perbaikan ini menjadi fokus untuk PT. XYZ ke depannya [5].

Dalam Framework COBIT 5, digunakan penilaian *capability level* [6]. Adapun penilaian dinyatakan dalam bentuk level 1 sampai dengan level 5 seperti tertera pada Tabel 1 di bawah ini.

Tabel 1 Penilaian *Capability Level* COBIT 5

Skala	Deskripsi	Nilai
N	<i>Not Performed</i>	1-14,9%
P	<i>Partially Performed</i>	15-19,9%
L	<i>Largely Performed</i>	50-84,9%
F	<i>Fully Performed</i>	85-100%

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam Framework COBIT 5, hasil analisis dibagi menjadi tiga yaitu analisis kondisi saat ini, analisis kondisi yang diharapkan, dan analisis kesenjangan [7].

A. Analisis Kondisi Saat Ini (*As Is*)

Untuk analisis kondisi saat ini terhadap domain MEA01 dapat dilihat pada Tabel 2 yang disajikan di bawah ini.

Tabel 2. Analisis Kondisi Saat Ini Domain MEA01

Practice Code	Practice	Capability Level	Y/N
MEA01.01.05	Request, prioritize and allocate resources for monitoring, consider appropriateness, efficiency, effectiveness and confidentiality	2	Y
MEA01.02.01	Define the goals and metrics. Periodically review them with stakeholders to identify any significant missing items and define reasonableness of targets and tolerances	2	Y
MEA01.02.04	Publish changed targets and tolerances to users of this information.	2	N
MEA01.05.01	Review management responses, options and recommendations to address issues and major deviations.	2	Y
MEA01.05.03	Track the results of actions committed.	2	Y
MEA01.05.04	Report the results to the stakeholders	2	Y
85% (L)			
MEA01.01.06	Periodically validate the approach used and identify new or changed stakeholders, requirements and resources.	3	Y
MEA01.04.01	Design process performance reports that are concise, easy to understand, and tailored to various management needs and audiences. Facilitate effective, timely decision making (e.g., scorecards, traffic light reports). Ensure that the cause and effect between goals and metrics are communicated in an understandable manner.	3	N
MEA01.04.02	Distribute reports to the relevant stakeholders.	3	Y
37% (P)			

MEA01.03.05	Use suitable tools and systems for the processing and analysis of data.	4	N
MEA01.04.04	Where feasible, integrate performance and compliance into individual staff members' performance objectives and link achievement of performance targets to the organizational reward compensation system.	4	N
MEA01.04.06	Analyze trends in performance and compliance and take appropriate action.	4	N
0% (N)			

Dari Tabel 2 didapatkan bahwa sistem validasi label PT. XYZ berada pada level 2 yaitu *Managed Process*. Pada level ini artinya PT.XYZ dalam melaksanakan proses teknologi informasi/*practice* terkait MEA01 sudah mencapai tujuannya dan dikontrol dengan baik [8]. Selanjutnya, proses perencanaan, evaluasi, dan penyesuaian lebih ditingkatkan lagi.

Selanjutnya, untuk hasil analisis kondisi saat ini pada domain MEA02 dapat dilihat pada Tabel 3 yang disajikan di bawah ini.

Tabel 3. Analisis Kondisi Saat Ini Domain MEA02

Practice Code	Practice	Capability Level	Y/N
MEA02.01.02	Assess the status of external service providers' internal controls. Confirm that service providers comply with legal and regulatory requirements and contractual obligations	3	N
MEA02.01.05	Consider independent evaluations of the internal control system (e.g., by internal audit or peers).	3	N
MEA02.02.01	Understand and prioritize risk to organizational objectives.	3	Y
MEA02.02.03	Identify information that will indicate whether the internal control environment is operating effectively.	3	Y
MEA02.03.03	Determine the frequency of periodic self-assessments, considering the overall effectiveness and efficiency of ongoing monitoring.	3	N
MEA02.03.04	Assign responsibility for self-assessment to appropriate individuals to ensure objectivity and competence.	3	N
MEA02.04.02	Consider related enterprise risk to establish thresholds for escalation of control exceptions and breakdowns.	3	Y

MEA02.04.04	Decide which control exceptions should be communicated to the individual responsible for the function and which exceptions should be escalated. Inform affected process owners and stakeholders.	3	N
37%(P)			
MEA02.03.06	Compare the results of the self-assessments against industry standards and good practices.	4	N
0% (N)			
MEA02.03.07	Summarize and report outcomes of self-assessments and benchmarking for remedial actions.	5	N
MEA02.04.06	Identify, initiate, track and implement remedial actions arising from control assessments and reporting.	5	Y
50% (P)			

Dari Tabel 3 juga didapatkan bahwa sistem validasi label terkait domain MEA02 PT. XYZ berada pada level 2 yaitu *Managed Process*. Pada level ini artinya PT.XYZ dalam melaksanakan proses teknologi informasi/*practice* terkait MEA02 sudah mencapai tujuannya dan dikontrol dengan baik [9]. Selanjutnya, proses perencanaan, evaluasi, dan penyesuaian lebih ditingkatkan lagi.

B. Analisis Kondisi Yang Diharapkan (*To Be*)

Analisis kondisi yang diharapkan (*To Be*) didapatkan ketika melakukan wawancara dengan salah satu PIC di PT. XYZ. Berikut ini didapatkan data kondisi yang diharapkan seperti pada Tabel 4.

Tabel 4. Analisis Kondisi Yang Diharapkan (*To Be*)

No	Domain	To Be
1	MEA01	3
2	MEA02	3

Berdasarkan Tabel 4, secara akumulasi didapatkan hasil analisis kondisi yang diharapkan terhadap sistem validasi label berada pada level 3 yaitu *Established Process*.

C. Analisis Kesenjangan

Analisis kesenjangan hanya bisa didapatkan ketika sudah dilakukannya analisis kondisi saat ini dan analisis

kondisi yang diharapkan [10]. Hasil dari analisis kesenjangan dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Analisis Kesenjangan

No	Domain	As Is	To Be	Kesenjangan
1	MEA01	2	3	1
2	MEA02	2	3	1

Secara akumulasi, apabila merujuk pada Tabel 5, maka dapat disimpulkan bahwa hasil analisis terhadap kesenjangan (gap) pada sistem validasi label di PT. XYZ menunjukkan nilai sebesar 1. Nilai ini mencerminkan adanya selisih atau perbedaan antara kondisi aktual sistem yang berjalan saat ini dengan kondisi ideal atau standar yang seharusnya dicapai berdasarkan kerangka acuan capability level yang digunakan. Gap sebesar 1 mengindikasikan bahwa proses-proses yang terdapat dalam sistem validasi label masih berada satu tingkat di bawah level yang diharapkan, sehingga diperlukan upaya perbaikan dan pengembangan lanjutan guna meningkatkan kapabilitas proses agar selaras dengan tujuan organisasi dan standar tata kelola yang berlaku. Temuan ini menjadi dasar penting bagi manajemen dalam menyusun strategi peningkatan dan intervensi perbaikan di area yang masih kurang optimal.

D. Rekomendasi Perbaikan

Berdasarkan dari hasil perhitungan analisis kondisi saat ini dan analisis kondisi yang diharapkan, berikut merupakan rekomendasi perbaikan untuk PT. XYZ terkait penggunaan sistem validasi label khususnya pada domain MEA01 dan MEA02, yaitu:

1. Sebaiknya PT. XYZ memiliki sebuah aplikasi untuk penunjang laporan kinerja proses yang ringkas, mudah dipahami, dan disesuaikan dengan berbagai kebutuhan dan audiens manajemen. Hal ini dimaksudkan untuk meminimalisir kesalahan yang dilakukan oleh operator sistem validasi label.
2. PT. XYZ sebaiknya menggunakan beberapa aplikasi untuk menunjang pengolahan dan analisis data agar dapat diakses oleh berbagai divisi atau pemangku kepentingan yang bertanggung jawab dan agar bisa memudahkan dalam pengolahan data terkait penggunaan sistem validasi label.
3. Harus adanya batas eskalasi pengecualian untuk menentukan pertimbangan resiko dan melaporkannya kepada pemilik proses dan pemangku kepentingan TI.

4. PT. XYZ harus menentukan frekuensi penilaian diri secara berkala dengan mempertimbangkan efektivitas atau efisiensi dari pemantauan yang berlangsung

IV. KESIMPULAN

Kesimpulan dari penelitian mengenai analisis sistem validasi label yang difokuskan pada domain MEA01 dan MEA02 di PT. XYZ adalah sebagai berikut:

1. Domain MEA01 berhasil mencapai capability level 2, yang dikategorikan sebagai Managed Process, dengan perolehan nilai sebesar 85% (Level L). Hal ini menunjukkan bahwa proses pada domain ini telah dikelola dengan baik dan terdokumentasi secara memadai. Namun demikian, domain MEA01 masih belum dapat ditingkatkan ke capability level 3 (Established Process). Hal ini disebabkan karena masih terdapat sejumlah aspek yang perlu ditingkatkan, khususnya dalam hal pengolahan data secara sistematis, penerapan standar analisis data, serta penggunaan metode evaluasi yang konsisten dan terdokumentasi dengan baik. Untuk mencapai level 3, diperlukan upaya lebih lanjut dalam memastikan bahwa proses berjalan sesuai standar organisasi dan dapat diulang dengan kualitas yang konsisten.
2. Domain MEA02 juga memperoleh capability level 2 (Managed Process), yang mengindikasikan bahwa proses-proses dalam domain ini telah direncanakan dan dipantau secara terstruktur. Namun, sama seperti MEA01, domain ini masih belum memenuhi kriteria untuk mencapai level 3 (Established Process). Kegagalan dalam mencapai level tersebut disebabkan oleh beberapa kekurangan, terutama yang berkaitan dengan sistem penilaian diri (self-assessment) maupun penilaian terhadap sistem yang digunakan dalam proses validasi label. Kekurangan ini mencakup aspek konsistensi pelaksanaan evaluasi, keterlibatan pemangku kepentingan

DAFTAR PUSTAKA

- [1] R. Septian, F. Wirda, C. Pramono, "Audit Tata Kelola Teknologi Informasi menggunakan COBIT 5 (Studi Kasus: Universitas Pembangunan Panca Budi Medan)," *Jurnal Teknik dan Informatika*, vol. 6, no. 1, p. 42, 2019
- [2] Elly, Fandi Halim, "Evaluasi Tatakelola Infrastruktur TI Dengan Framework COBIT 5 (Studi Kasus: STMIK-STIE Mikroskil)," *SEBATIK*, 2621-069X, pp 74-82.
- [3] R. R. Suryono, D. Darwis, and S. I. Gunawan, "Audit Tata Kelola Teknologi Informasi Menggunakan Framework COBIT 5 (Studi Kasus: Balai Besar Perikanan Budidaya Laut Lampung)," *Jurnal Teknoinfo*, vol. 12, no. 1, p. 16, 2018, doi: 10.33365/jti.v12i1.38.

- [4] A. Al-rasyid, "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, pp. 6110–6123, 2015.
- [5] D. Darwis, N. Y. Solehah, and Dartono, "Penerapan Framework COBIT 5 Untuk Audit Tata Kelola Keamanan Informasi Pada Kantor Wilayah Kementerian Agama Provinsi Lampung," *Telefortech: Journal of Telematics and Information Technology*, vol. 1, no. 2, pp. 38–45, 2021.
- [6] H. Asnal and P. M. Gita, "Implementasi Framework COBIT 5 Fokus Domain (MEA) dalam Evaluasi Tata Kelola Teknologi Informasi Pada Dinas Komunikasi Informatika dan Statistik Provinsi Riau," *JTT (Jurnal Teknologi Terpadu)*, vol. 8, no. 1, pp. 43–50, 2020, doi: 10.32487/jtt.v8i1.815.
- [7] H. Agung, D. Johanes, and F. Andry, "Audit Sistem Informasi Akademik Menggunakan Kerangka Kerja COBIT 5 Pada Domain EDM Di Universitas Xyz Audit Information System Academic Using COBIT 5 Framework Domain EDM on XYZ University," 2018.
- [8] A. P. Rabhani *et al.*, "Audit Sistem Informasi Absensi Pada Kejaksaan Negeri Kota Bandung Menggunakan Framework COBIT 5," *Jurnal Sisfokom (Sistem Informasi dan Komputer)*, vol. 9, no. 2, pp. 275–280, 2020, doi: 10.32736/sisfokom.v9i2.890.
- [9] F. Ariani, M. Alkautsar, and Y. Aprilinda, "Audit Tata Kelola Sistem Informasi Layanan Asuransi pada Prudential Bandar Lampung Menggunakan COBIT Framework DOMAIN DSS dan MEA," *Explore: Jurnal Sistem informasi dan telematika*, vol. 8, no. 2, 2017, doi: 10.36448/jsit.v8i2.953.
- [10] I. S. Sanjaya, N. Hiron, and A. P. Aldya, "Analisis Tata Kelola Sistem Informasi Manajemen Terpadu (SIMPADU) PNPM Mandiri Menggunakan Kerangka Kerja COBIT (Studi Kasus: PNPM Mandiri Kecamatan Sukaresik)," *Teknik Informatika Universitas Siliwangi Tasikmalaya Abstract*, pp. 1–7, 2017.