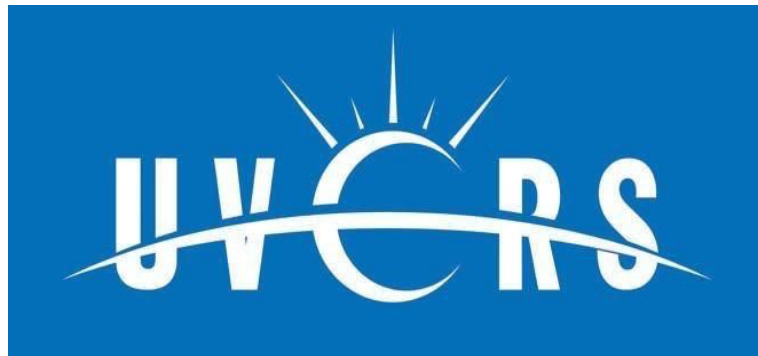


TUGAS AKHIR

ANALISIS SISTEM VALIDASI LABEL PADA PT CASCO SEA MENGGUNAKAN FRAMEWORK COBIT 5 PADA DOMAIN MEA01 MEA02 DAN DSS02



Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan program sarjana

Disusun Oleh:

Ardian

2019132018

Pembimbing:

Ummul Fitri Afifah, S.Kom., M.MSI.

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS KOMPUTER
UNIVERSITAS UNIVERSAL
2023**

HALAMAN PERSETUJUAN TUGAS AKHIR

Nama : Ardian
NIM : 2019132018
Program Studi : Sistem Informasi
Judul Tugas Akhir : Analisis sistem validasi label pada PT Casco SEA
menggunakan Framework Cobit 5 pada domain MEA01,
MEA02 , dan DSS02.

Telah disetujui untuk dipertanggungjawabkan di depan dewan penguji pada Sidang Tugas Akhir pada Program Strata Satu (S1) Sarjana Komputer Program Studi Sistem Informasi Universitas Universal.

Batam, 23 Juni 2023

Pembimbing

(Ummul Fitri Afifah, S.Kom.,M.MSI.)
NIDN. 1006059003

Mengetahui:
Koordinator Program Studi
Sistem Informasi

(Marfuah, S.SI., M.Kom.)
NIDN. 1030099001

HALAMAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR

ANALISIS SISTEM VALIDASI LABEL PADA PT CASCO SEA MENGUNAKAN FRAMEWORK COBIT 5 PADA DOMAIN MEA01 MEA02 DAN DSS02

Disusun Oleh:

Ardian

2019132018

Pembimbing

(Ummul Fitri Afifah, S.Kom.,M.MSI.)

Tanggal: _____

Batam, 13 Juli 2023

Program Studi Sistem Informasi

Universitas Universal

Koordinator Program Studi

(Marfuah, S.SI., M.Kom.)

NIDN. 1030099001

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ardian

NIM : 2019132017

Program Studi : Sistem Informasi

Judul Tugas Akhir : Analisis sistem validasi label pada PT Casco SEA

Menggunakan Framework COBIT 5 pada Domain
MEA01, MEA02, dan DSS02

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa tugas akhir yang saya tulis ini adalah benar-benar karya saya sendiri, bukan hasil jiplakan (plagiat), belum pernah diterbitkan atau dipublikasikan dimanapun atau dalam bentuk apapun, serta belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi.

Atas pernyataan ini, saya siap menerima sanksi apabila di kemudian hari ditemukan pelanggaran terhadap tugas akhir saya ini.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya.

Batam, 23 Juli 2023

Yang membuat pernyataan

Ardian

2019132018

ABSTRAK

PT. Casco Sea merupakan perusahaan yang bergerak di bidang industri *manufacturing charger* dan *invert* pada mobil listrik. PT. Casco Sea telah menggunakan sebuah sistem validasi label dalam salah satu kegiatan operasionalnya, namun belum diterapkan tata kelola teknologi informasi yang baik. Sampai saat ini belum pernah dilakukan analisis sejauh mana pengontrolan/pengawasan yang dilakukan oleh pihak PT. Casco Sea. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk melihat sejauh mana capability dari pengontrolan sistem validasi label dalam menunjang kegiatan operasionalnya. Penelitian ini menggunakan Framework COBIT 5 dan berfokus pada domain MEAO1, MEA02, dan DSS02. Adapun untuk hasil dari penelitian ini berupa suatu strategi/rekomendasi perbaikan untuk PT.Casco Sea terkait pengontrolan sistem validasi label.

Kata kunci: Analisis, Sistem Validasi Label, Tata Kelola TI, Framework COBIT 5, MEA

ABSTRACT

PT. Casco Sea is a company engaged in the charger and invert manufacturing industry for electric cars. PT. Casco Sea has used a label validation system in one of its operational activities, but has not implemented good information technology governance. Until now, there has never been an analysis of the extent of control/supervision carried out by PT. Casco Sea. The purpose of this study is to see how far the capability of controlling the label validation system is in supporting its operational activities. This study uses the COBIT 5 Framework and focuses on the MEAO1, MEA02, and DSS02 domains. As for the results of this study in the form of an improvement strategy/recommendations for PT. Casco Sea related to controlling the label validation system.

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

KATA PENGANTAR

Segala puji dan rasa syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa. Atas segala nikmat, karunia dan kasih sayang-Nya yang tidak terhingga, karena atas berkat rahmat-Nya penulis diberikan kelancaran dalam menyelesaikan tugas akhir ini.

Adapun penulisan tugas akhir ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan program S1 pada program studi Sistem Informasi di Universitas Universal Batam . Pada kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada pihak – pihak yang telah mendukung dan membantu peneliti dalam menyelesaikan laporan ini, rasa terima kasih sebesar – besarnya peneliti sampaikan kepada:

1. Bapak Suryo Widiatoro, S.T., MM.SI, M.Com(IS) selaku Dosen Program Studi Sistem Informasi Universitas Universal.
2. Ibu Steffi Adam, S.SI., M.MSI., selaku dosen sistem informasi yang juga memberikan semangat selama proses penelitian ini.
3. Ibu Marfuah, S.SI., M.Kom., selaku Koordinasi Program Studi Sistem Informasi Universitas Universal dan Dosen Pembimbing.
4. Ibu Ummul Fitri Afifah, S.Kom.,M.MSI., selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan dukungan dan bimbingan kepada penulis sehingga tugas akhir ini dapat terselesaikan.
5. Keluarga yang telah memberikan dukungan dan motivasi untuk penulis.
6. Teman-teman yang selalu memberikan bantuan, dukungan dan motivasi selama penulisan sidang akhir.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih sangat jauh dari kata sempurna, besar harapan penulis semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkan.

Batam, 23 Juni 2023

Ardian

DAFTAR ISI

TUGAS AKHIR	i
HALAMAN PERSETUJUAN TUGAS AKHIR	ii
HALAMAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR	iii
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL	xi
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Permasalahan	3
1.3 Rumusan Masalah	3
1.4 Ruang Lingkup Penelitian	3
1.5 Tujuan Penelitian	4
1.6 Manfaat Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Penelitian Terdahulu	6
2.2 Landasan Teori	11
2.2.1 Sistem Informasi	11
2.2.2 Sistem Validasi Label.....	11
2.2.3 Audit.....	12

2.2.4 COBIT 5.....	12
2.2.5 Domain MEA (Monitor, Evaluate and Assess).....	14
2.2.6 Domain DSS (Deliver, Service and Support).....	16
2.2.7 Enabler Pada COBIT.....	18
BAB III METODE PENELITIAN.....	20
3.1 COBIT 5.....	20
3.2 Metode Penelitian.....	22
3.3 Metode Pengumpulan data.....	22
3.4 Metode Analisis Data.....	23
3.5 Manajemen Proyek.....	23
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	26
4.1 Hasil Penelitian.....	26
4.1.1 Analisis Kondisi.....	26
4.1.2 Analisis Kondisi saat ini (As Is).....	27
4.1.3 Analisis kondisi yang diharapkan (To Be).....	33
4.2 Analisis Kesenjangan.....	34
4.3 Rekomendasi Perbaikan.....	35
BAB V PENUTUP.....	38
5.1 Kesimpulan.....	38
5.2 Saran.....	39
DAFTAR PUSTAKA.....	40

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Prinsip COBIT 5.....	11
Gambar 3.1 Capabilty Level	18
Gambar 4.1 Grafik Kesenjangan	35

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu	9
Tabel 3.1 Jadwal Penelitian	22
Tabel 4.1 Rating yang dibutuhkan pada COBIT 5	25
Tabel 4.2 Hasil Wawancara Domain MEA 01	26
Tabel 4.3 Hasil Wawancara Domain MEA 02	27
Tabel 4.4 Hasil Wawancara Domain DSS 02	29
Tabel 4.5 Analisis Kesenjangan	32
Tabel 4.6 Rekomendasi Perbaikan	33

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

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 pemerintahan. Pada saat ini sudah mulai banyak perusahaan yang menerapkan teknologi informasi di dalam perusahaan untuk memajukan perusahaan dalam berbagai bidang. Selain itu, sudah cukup banyak juga perusahaan yang memiliki *impact* atau perkembangan ke arah yang positif ketika menerapkan teknologi informasi itu sendiri.

Tata kelola Teknologi Informasi yang baik adalah serangkaian proses yang cenderung memastikan konsistensi penerapan TI untuk mencapai tujuan organisasi. Hal tersebut dilakukan dengan cara mengontrol penggunaan sumber daya TI dan mengelola resiko terkait TI. Tata kelola TI juga harus dievaluasi untuk mengetahui teknologi informasi yang mapan dan memahami implementasi TI untuk mencapai tujuan bisnis.

PT Casco SEA merupakan perusahaan yang bergerak di bidang *manufacturing charger* dan *invert* pada mobil listrik. *Charger* merupakan komponen penting dalam sebuah teknologi yang menggunakan daya baterai dan digunakan untuk mengisi daya ke aki/baterai dalam bentuk aliran listrik. Berikutnya, *inverter* merupakan pengatur kecepatan dalam mobil listrik. PT Casco SEA telah menggunakan sebuah sistem aplikasi yang dinamakan “Sistem Validasi Label” untuk memudahkan mereka dalam melakukan kegiatan operasional setiap harinya dan meminimalisir kesalahan yang

terjadi pada saat melakukan sebuah *scanning* terhadap label yang terdapat di *box* setiap barang yang akan diproduksi.

Sistem Validasi Label telah digunakan selama kurang lebih hampir 2 tahun untuk memudahkan dalam melakukan kegiatan operasional. Berdasarkan hasil wawancara peneliti dengan PIC bahwa sistem validasi label dalam masa pengoperasian sudah mengurangi angka kesalahan yang terjadi. Hal ini terlihat dari ketika belum digunakan sistem validasi label, banyak kesalahan yang terjadi bahkan sampai ratusan dan ketika sudah menggunakan sistem validasi label, angka kesalahan yang diperoleh nyaris 0.

Namun, PT. Casco SEA belum memanfaatkan peran dari tata kelola teknologi informasi sebagai pencapaian kinerja, mengelola aset termasuk sistem validasi label, dan pengontrolan 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. Casco SEA terkait pengelolaan sistem validasi label. Selain itu, terdapat juga insiden yang terjadi pada sistem validasi label, seperti beberapa kali terputus dari *database* yang dimana masih menggunakan *access point* yang terkadang terputus dari *access point* terdekat.

Peneliti tertarik untuk melakukan analisis terhadap pengawasan sistem validasi label dengan menggunakan Framework COBIT 5 yang lebih difokuskan pada domain MEA01, MEA02, dan DSS02. Penelitian ini juga akan mengukur seberapa besar *capability level* dari masing-masing domain dan hasil akhir dari penelitian ini berupa rekomendasi perbaikan yang diharapkan dapat bermanfaat untuk perkembangan PT. Casco SEA.

1.2 Identifikasi Permasalahan

Berdasarkan latar belakang yang sudah dijabarkan, maka identifikasi permasalahan dalam penelitian ini adalah :

1. Belum pernah dilakukan evaluasi ataupun *monitoring* terhadap sistem validasi label.
2. Cukup sering terjadi insiden terkait terputusnya koneksi *database*

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah terkait di jabarkan maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana *capability level* pada sistem “Validasi Label” di PT Casco SEA pada domain MEA01, MEA02 dan DSS02.
2. Bagaimana *gap* pada domain MEA01 , MEA02 dan DSS02 di PT Casco SEA ?
3. Bagaimana strategi perbaikan sistem “Validasi Label” pada PT Casco SEA yang tepat sesuai dengan MEA01 , MEA02 dan DSS02 ?

1.4 Ruang Lingkup Penelitian

Dalam penelitian ini ruang lingkup yang akan diteliti hanya dalam ruang lingkup mencari kapabilitas level pada Sistem Validasi Label di PT Casco SEA dengan menggunakan framework COBIT 5 domain MEA01 (*Monitor, Evaluate and Assess Performance and Conformance*), MEA02 (*Monitor, Evaluate and Assess the System of the Internal Control*) dan DSS02 (*Manage Service Request and Incidents*).

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang sudah dijabarkan, maka tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Mengetahui *capability level* untuk kondisi yang di harapkan pada sistem “Validasi Label” pada PT Casco SEA
2. Mengetahui cara memperbaiki masalah yang terjadi dalam sistem “Validasi Label” pada PT Casco SEA
3. Mengaudit sistem “Validasi Label” apakah sudah berjalan sesuai standar COBIT 5 serta memberikan rekomendasi untuk perbaikan sesuai dengan standar COBIT 5

1.6 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini yaitu:

1. Aspek Penulis

Penelitian ini menjadi salah satu syarat kelulusan penulis untuk meraih gelar sarjana starta satu di Universitas Universal. Penulisan skripsi juga diharapkan dapat menjadi awalan bagi untuk penulis untuk menjadi seorang auditor yang berkompeten.

2. Aspek Perusahaan

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi sebuah hal yang berguna bagi perusahaan dalam melakukan sebuah evaluasi dengan menggunakan framework COBIT 5 domain MEA01 (*Monitor, Evaluate and Assess Performance and Conformance*).

3. Aspek Masyarakat/Akademik

Penelitian ini diharapkan bisa menjadi sebuah landasan atau sebuah referensi serta contoh bagi setiap mahasiswa yang nantinya akan melakukan sebuah penelitian menggunakan framework COBIT5.