

**ANALISIS MANAJEMEN RISIKO PADA TEKNOLOGI INFORMASI
PT. POS INDONESIA (PERSERO) MENGGUNAKAN ISO 31000
(STUDI KASUS: PT. POS INDONESIA (PERSERO) PALEMBANG 30000)**

SKRIPSI

Program Studi Sistem Informasi

Jenjang Sarjana



Oleh

Hani Alifia Mattjik

09031282025054

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS SRIWIJAYA

2024

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PENGESAHAN

SKRIPSI

**ANALISIS MANAJEMEN RISIKO PADA TEKNOLOGI INFORMASI
PT. POS INDONESIA (PERSERO) MENGGUNAKAN ISO 31000
(STUDI KASUS: PT. POS INDONESIA (PERSERO) PALEMBANG 30000)**

Sebagai salah satu syarat untuk penyelesaian

Studi di Program Studi Sistem Informasi S1

Oleh

Hani Alifia Mattjik

09031282025054

Pembimbing I,



Dwi Rosa Indah, M.T.
NIP. 198201132015042001

Palembang, 15 Januari 2024
Pembimbing II,

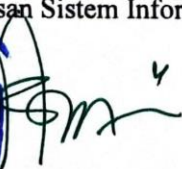


Putri Eka Sevtyuni, M.T.
NIP. 198909262022032009

Mengetahui,

Ketua Jurusan Sistem Informasi




Endang Lestari Ruskan, M.T.
NIP. 197811172006042001

HALAMAN PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

HALAMAN PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Hani Alifia Mattjik
NIM : 09031282025054
Program Studi : Sistem Informasi
Jenjang : Strata 1 (S1)
Judul Skripsi : Analisis Manajemen Risiko Pada Teknologi Informasi PT.
Pos Indonesia (Persero) Menggunakan ISO 31000 (Studi Kasus: PT. Pos Indonesia (Persero) Palembang 30000)

Hasil Pengecekan Software iThenticate/Turnitin: **9%**

Menyatakan bahwa laporan skripsi saya merupakan hasil karya sendiri dan bukan hasil penjiplakan/plagiat. Apabila ditemukan unsur penjiplakan/plagiat dalam laporan skripsi ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Sriwijaya sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Demikianlah, pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan tidak ada paksaan oleh siapapun.

Palembang, 15 Januari 2024

Penulis,



Hani Alifia Mattjik
NIM. 09031282025054

HALAMAN PERSETUJUAN


HALAMAN PERSETUJUAN


Telah diterima/*accepted* di Jurnal Indonesian Journal of Computer Science (IJCS)
(Sinta 3) pada:

Hari : Kamis
Tanggal : 30 Desember 2023

Nama : Hani Alifia Mattjik
NIM : 09031282025054
Judul Jurnal : Analisis Manajemen Risiko Pada Teknologi Informasi
PT. Pos Indonesia Menggunakan ISO 31000

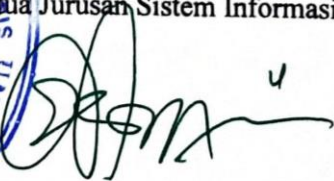
Tim Pembimbing :

1. Pembimbing I : Dwi Rosa Indah, M.T. 

2. Pembimbing II : Putri Eka Sevdiyuni, M.T. 



Mengetahui
Ketua Jurusan Sistem Informasi,


Endang Lestari Ruskan, M.T.
NIP. 197811172006042001

HALAMAN PERSEMBAHAN

MOTTO

“Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya.”

(Q.S. Al-Baqarah:286)

“Karena sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan. Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan.” **(Q.S. Al-Insyirah:5-6)**

“Prepare your mind, I pray whenever I think of it

Because we have a long way to go

Because the line seems endless”

(treasure)

Skripsi ini dipersembahkan untuk:

- ❖ **Allah SWT**
- ❖ **Kedua orang tua dan keluarga besar**
- ❖ **Dosen pembimbing**
- ❖ **Teman dan sahabat seperjuangan angkatan 2020**
- ❖ **Dosen pengajar jurusan Sistem Informasi**
- ❖ **Almamater, Universitas Sriwijaya**
- ❖ **Dan diri saya sendiri**

KATA PENGANTAR



Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah memberi berkat rahmat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “**Analisis Manajemen Risiko pada Teknologi Informasi PT. Pos Indonesia (Persero) Menggunakan ISO 31000 (Studi Kasus: PT. Pos Indonesia (Persero) Palembang 30000)**”. Tugas Akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi sarjana Strata 1 (S1) pada Jurusan Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.

Selama penyusunan Tugas Akhir ini, penulis memperoleh banyak bimbingan, dukungan, bantuan, dan doa dari berbagai pihak sehingga Tugas Akhir ini dapat diselesaikan. Dalam kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya dan setulus-tulusnya kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan anugerah, ilmu yang bermanfaat, kesempatan, serta kesehatan jasmani dan rohani sehingga penulis mampu melaksanakan dan menyelesaikan Tugas Akhir ini.
2. Orang tua tercinta dan seluruh keluarga yang selalu senantiasa mendoakan dan memberi dukungan, semangat, dan motivasi yang tiada hentinya.
3. Bapak Prof. DR. Erwin, S.Si., M.Si. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.
4. Ibu Endang Lestari Ruskan, S. Kom, M.T. selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.

5. Ibu Dwi Rosa Indah, M.T. selaku Dosen Pembimbing 1 Tugas Akhir yang senantiasa memberikan bimbingan, dorongan, saran, dan arahan kepada penulis selama pengerjaan Tugas Akhir ini.
6. Ibu Putri Eka Sevdiyuni, M.T. selaku Dosen Pembimbing 2 Tugas Akhir yang telah memberikan saran, arahan, dan masukan kepada penulis selama pengerjaan Tugas Akhir ini.
7. Ibu Dinna Yunika Hardiyanti, M.T. selaku Dosen Pembimbing Akademik penulis yang telah memberikan bimbingan terkait akademik perkuliahan kepada penulis.
8. Dosen Pengajar Jurusan Sistem Informasi yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat selama penulis menempuh pendidikan di Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.
9. Kak Angga selaku administrasi Program Studi Sistem Informasi Reguler yang telah memberikan kemudahan dalam proses pengurusan administrasi untuk penulis.
10. Seluruh Pimpinan dan Karyawan PT. Pos Indonesia (Persero) Palembang 30000 yang dengan keramahan dan kerja sama luar biasanya telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melaksanakan penelitian dan turut serta dalam kelancaran pengerjaan Tugas Akhir ini.
11. Sahabat seperjuangan yang telah menemani di keseharian senang-sulitnya perkuliahan penulis, yang saling memberikan semangat, doa, dan kerja samanya yaitu Septa Rahmayuni, Adelia Faradilla, Febrina Hedy Anggraini, Nyimas Marliza Tiara Maulidini.

12. Bestie Fitri Saharani dan Miranti, Docabr Sophia Maulani dan Putri Febriani, sahabat seperjuangan yang selalu memberikan dukungan, doa, dan semangat.
13. Seluruh teman Kelas Sistem Informasi Reguler C 2020 yang telah memberikan bantuan, pengalaman, dan kenangan yang berharga kepada penulis.
14. Seluruh teman satu angkatan Jurusan Sistem Informasi 2020 yang telah berjuang bersama-sama.
15. Dan kepada diri sendiri, terima kasih untuk selalu berjuang menghadapi semua proses sehingga dapat berada pada titik sekarang ini.

Dalam penulisan Tugas Akhir ini, penulis menyadari masih banyak kekurangan dan keterbatasan, maka dari itu segala kritik dan saran yang membangun sangat diperlukan untuk menyempurnakan penulisan Tugas Akhir ini.

Akhir kata, penulis berharap Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat bagi penulis dan para pembaca khususnya mahasiswa Jurusan Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.

Palembang, 04 Januari 2024

Penulis,



Hani Alifia Mattjik

NIM. 09031282025054

**ANALISIS MANAJEMEN RISIKO PADA TEKNOLOGI INFORMASI
PT. POS INDONESIA (PERSERO) MENGGUNAKAN ISO 31000
(STUDI KASUS: PT. POS INDONESIA (PERSERO) PALEMBANG 30000)**

Oleh

Hani Alifia Mattjik

09031282025054

ABSTRAK

Sebagai badan usaha yang beroperasi di bidang kurir pengiriman, logistik, dan transaksi uang, PT. Pos Indonesia tidak dapat terlepas dari penggunaan teknologi informasi sebagai aset pendukung proses bisnis. Fokus pada penelitian ini adalah PT. Pos Indonesia Palembang 30000, yang merupakan cabang utama dari PT. Pos Indonesia yang ada di kota Palembang. Selama penggunaan teknologi informasi, terdapat beberapa permasalahan dan risiko yang kerap muncul seperti terjadi kerusakan hardware, kegagalan dalam update dan back up data sehingga menyebabkan kehilangan data, kegagalan sistem yang disebabkan oleh gangguan infrastruktur jaringan sehingga sistem tidak dapat diakses oleh karyawan. Saat ini, PT. Pos Indonesia belum melakukan analisis dan evaluasi risiko yang diterapkan secara khusus terhadap teknologi informasi sehingga hal ini dapat menjadi risiko yang menyebabkan kegagalan dalam menjalankan aktivitas bisnis. Penelitian ini menggunakan ISO 31000 sebagai panduan analisis manajemen risiko. Hasil dari penelitian ini berupa dokumentasi risiko yang mana dari 31 identifikasi risiko terdapat 2 risiko tingkatan high, 26 risiko tingkatan medium, dan 3 risiko tingkatan low. Identifikasi dari 31 risiko tersebut akan diberikan saran atau usulan mengenai perlakuan risiko yang diharapkan dapat mengurangi risiko dan dapat digunakan untuk pencegahan terhadap risiko pada teknologi informasi PT. Pos Indonesia di kemudian harinya.

Kata Kunci: Manajemen Risiko, ISO 31000, PT. Pos Indonesia, Teknologi Informasi, Aset Teknologi

**RISK MANAGEMENT ANALYSIS IN THE INFORMATION
TECHNOLOGY OF PT. POS INDONESIA (PERSERO) USING ISO 31000
(CASE STUDY: PT. POS INDONESIA (PERSERO) PALEMBANG 30000)**

By

Hani Alifia Mattjik

09031282025054

ABSTRACT

As a company operating in courier delivery, logistics, and financial transaction services, PT. Pos Indonesia cannot be separated from the use of information technology as a supporting asset for its business processes. The focus of this research is PT. Pos Indonesia Palembang 30000, which is the main branch of PT. Pos Indonesia in the city of Palembang. During the use of information technology, there are several recurring issues and risks, such as hardware damage, failure in data updates and backups resulting in data loss, and system failures caused by network infrastructure disruptions, rendering the system inaccessible to employees. Currently, PT. Pos Indonesia has not conducted a specific analysis and evaluation of risks related to information technology, which can pose a risk to the success of its business activities. This research utilizes ISO 31000 as a guide for risk management analysis. The results of this research consist of risk documentation, wherein out of 31 identified risks, there are 2 high-level risks, 26 medium-level risks, and 3 low-level risks. Identification of these 31 risks will be accompanied by recommendations or suggestions regarding risk management, which are expected to mitigate these risks and can be used for prevention of information technology-related risks at PT. Pos Indonesia in the future.

Keywords: Risk Management, ISO 31000, PT. Pos Indonesia, Information Technology, Technology Assets

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT	iii
HALAMAN PERSETUJUAN	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRAK	ix
ABSTRACT	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	5
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.4 Manfaat Penelitian	5
1.5 Batasan Masalah	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Sejarah PT. Pos Indonesia.....	7
2.2 Visi, Misi, Tujuan PT. Pos Indonesia	8
2.2.2 Misi PT. Pos Indonesia	8
2.2.3 Tujuan PT. Pos Indonesia	9
2.3 Pelayanan PT. Pos Indonesia.....	9

2.4	Struktur Organisasi PT. Pos Indonesia (Persero) Palembang 30000.....	10
2.5	Teknologi Informasi	14
2.6	Risiko	15
2.7	Risiko TI.....	15
2.8	Manajemen Risiko	16
2.9	Manajemen Risiko TI	16
2.10	ISO 31000.....	17
2.11	Prinsip Manajemen Risiko.....	18
2.12	Kerangka Kerja Manajemen Risiko	20
2.13	Proses Manajemen Risiko ISO 31000.....	22
2.13.1	Komunikasi dan Konsultasi	23
2.13.2	Menentukan Konteks	23
2.13.3	Penilaian Risiko.....	24
2.13.4	Perlakuan Risiko.....	27
2.13.5	Monitoring dan Review	27
2.14	RACI Chart	28
2.15	<i>Risk Breakdown Structure</i>	28
2.16	Penelitian Terdahulu	29
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		34
3.1	Objek Penelitian	34
3.2	Teknik Pengumpulan Data.....	34
3.2.1	Jenis Data	34
3.2.2	Sumber Data.....	35
3.2.3	Metode Pengumpulan Data.....	35
3.2.4	Deskripsi Data	36
3.3	Tahap Penelitian	36

3.3.1	Studi Literatur.....	38
3.3.2	Melakukan Observasi	38
3.3.3	Melakukan Wawancara.....	38
3.3.4	Menentukan Konteks	38
3.3.5	Identifikasi Risiko/ <i>Risk Identification</i>	42
3.3.6	Analisis Risiko/ <i>Risk Analysis</i>	43
3.3.7	Evaluasi Risiko/ <i>Risk Evaluation</i>	43
3.3.8	Perlakuan Risiko/ <i>Risk Treatment</i>	44
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		45
4.1	Menentukan Konteks	45
4.1.1	Konteks Eksternal.....	45
4.1.2	Konteks Internal	46
4.1.3	Konteks Manajemen Risiko	48
4.2	Penilaian Risiko	54
4.2.1	Identifikasi Risiko.....	54
4.2.2	Analisis Risiko	60
4.2.3	Evaluasi Risiko.....	69
4.2.4	Perlakuan Risiko.....	74
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		89
5.1	Kesimpulan.....	89
5.2	Saran	90
DAFTAR PUSTAKA.....		91
LAMPIRAN.....		96

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur Organisasi PT. Pos Indonesia (Persero).....	11
Gambar 2.2 Prinsip Manajemen Risiko.....	18
Gambar 2.3 Kerangka Kerja Manajemen Risiko	20
Gambar 2.4 Proses Manajemen Risiko	22
Gambar 3.1 Tahap Penelitian.....	37
Gambar 4.1 Struktur Organisasi PT. Pos Indonesia (Persero).....	47

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tujuan Penilaian Risiko	24
Tabel 2.2 Penelitian Terdahulu	29
Tabel 3.1 Contoh Kriteria Kemungkinan	40
Tabel 3.2 Contoh Kriteria Dampak Risiko	41
Tabel 3.3 Contoh Matriks Evaluasi Risiko.....	42
Tabel 4.1 SDM Bidang Solusi Teknologi Informasi PT. Pos Indonesia.....	48
Tabel 4.2 Identifikasi Responden.....	50
Tabel 4.3 RACI Chart <i>Stakeholder</i>	50
Tabel 4.4 Kriteria Kemungkinan (<i>Likelihood</i>)	52
Tabel 4.5 Kriteria Dampak (<i>Impact</i>)	52
Tabel 4.6 Matriks Evaluasi Risiko	53
Tabel 4.7 Identifikasi Aset.....	54
Tabel 4.8 Identifikasi Kemungkinan Risiko	55
Tabel 4.9 Identifikasi Dampak Risiko.....	56
Tabel 4.10 Jumlah Responden	61
Tabel 4.11 Hasil Nilai Kemungkinan (<i>likelihood</i>).....	62
Tabel 4.12 Hasil Nilai Dampak (<i>impact</i>)	65
Tabel 4.13 Penilaian kemungkinan (<i>likelihood</i>) dan dampak (<i>impact</i>)	67
Tabel 4.14 Matriks evaluasi risiko	69
Tabel 4.15 Level Risiko	70
Tabel 4.16 Tingkat Risiko	71
Tabel 4.17 Usulan Perlakuan Risiko	75

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Kesediaan Membimbing.....	A-1
Lampiran 2 Surat Keputusan Pembimbing Tugas Akhir	B-1
Lampiran 3 Surat Balasan Izin Penelitian	C-1
Lampiran 4 Form Wawancara	D-1
Lampiran 5 Kuesioner	E-1
Lampiran 6 Dokumentasi Wawancara Bersama Karyawan PT. Pos Indonesia .F-1	
Lampiran 7 Dokumentasi Pengisian Kuesioner.....	G-1
Lampiran 8 Bukti Proses Submit Jurnal hingga Publish.....	H-1
Lampiran 9 <i>Letter of Acceptance (LOA)</i>	I-1
Lampiran 10 Surat Keterangan Pengecekan <i>Similarity</i>	J-1
Lampiran 11 Hasil Turnitin	K-1

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Hampir dalam segala aspek mempunyai keterkaitan terhadap teknologi informasi. Penerapan teknologi informasi di instansi atau organisasi merupakan kondisi yang tidak dapat dilepas dalam menjalankan proses bisnisnya. Peran teknologi informasi memberikan manfaat yang baik bagi organisasi. Selain memberikan manfaat yang baik, teknologi informasi juga dapat membawa risiko yang dapat menimbulkan kerentanan dan ancaman dalam keberlangsungan proses bisnisnya (Suroso & Fakhrozi, 2018). Pentingnya proses pemeriksaan dalam penggunaan teknologi informasi dikarenakan proses ini memberikan wawasan tentang keberhasilan implementasi suatu teknologi informasi. Menurut Driantami et al., (2018) organisasi atau perusahaan harus mengenal dan mengidentifikasi ancaman dengan metode yang tepat guna meminimalisir risiko kerusakan yang akan muncul.

PT. Pos Indonesia merupakan Badan Usaha Milik Negara (BUMN) Indonesia yang beroperasi di bidang kurir pengiriman, logistik, dan transaksi uang. PT. Pos Indonesia berfokus untuk meningkatkan kualitas layanannya dengan mengedepankan kepuasan pelanggan dan mempertimbangkan efisiensi dan efektivitas penggunaan sumber daya, serta kemampuan untuk meningkatkan keuntungan bisnis melalui penggunaan pengetahuan dan teknologi. PT. Pos Indonesia Palembang 30000 merupakan cabang utama dari PT. Pos Indonesia yang ada di kota Palembang. Teknologi informasi PT. Pos Indonesia ini dikelola oleh

bidang solusi teknologi informasi. Berdasarkan hasil wawancara dengan Bapak Muhammad Fauzi selaku staf dari bidang solusi teknologi informasi, bidang ini mempunyai tugas pokok untuk mengelola kesinambungan layanan teknologi informasi, mengelola insiden, penanganan, dan pelaporan layanan teknologi informasi, mengawasi pelaksanaan pemeliharaan dan perbaikan perangkat teknologi, mengawasi dan mengevaluasi penanganan gangguan sistem teknologi informasi, memonitor performansi dan kapasitas perangkat teknologi, mengorganisasikan dan mengendalikan aplikasi teknologi.

Sebagai badan usaha yang beroperasi dalam sektor pengiriman, logistik, dan transaksi keuangan, PT. Pos Indonesia tidak dapat terlepas dari penggunaan teknologi informasi sebagai aset pendukung proses bisnis. Selama penggunaan teknologi informasi, berdasarkan hasil observasi terdapat beberapa permasalahan dan risiko yang kerap muncul di PT. Pos Indonesia, diantaranya terjadi kerusakan *hardware*, kegagalan dalam *update* dan *back up* data sehingga menyebabkan kehilangan data, kegagalan sistem yang disebabkan oleh gangguan pada infrastruktur jaringan yang menyebabkan sistem tidak dapat diakses oleh karyawan. Selain itu, adanya permasalahan non teknis seperti staf teknis yang terbatas sehingga sering merangkap tugas, pengetahuan terhadap pengelolaan teknologi informasi yang masih rendah. Hal tersebut berdampak pada terganggunya proses bisnis pada PT. Pos Indonesia. Bapak Muhammad Fauzi selaku staf bidang solusi teknologi informasi juga menjelaskan bahwa pada PT. Pos Indonesia saat ini sudah melakukan mitigasi risiko terhadap manajemen risiko teknologi informasi tetapi belum melakukan analisis dan evaluasi risiko yang diterapkan secara khusus

terhadap teknologi informasi sehingga hal ini dapat menjadi risiko yang menyebabkan kegagalan dalam menjalankan aktivitas bisnis.

Dalam penggunaan teknologi informasi tersebut banyak kemungkinan terjadi kegagalan atau kerusakan yang tidak diinginkan. Timbulnya risiko dapat mengganggu bahkan melumpuhkan aktivitas yang berkaitan dengan teknologi informasi sehingga tidak dapat berjalan secara optimal dan mengganggu aktivitas dan proses bisnis organisasi (Nice & Imbar, 2016). Maka dari itu, sesuai yang diatur pada Peraturan Menteri BUMN Nomor Per-01/MBU/2011 mengenai Penerapan Good Corporate Governance pada BUMN dan Nomor Per-5/MBU/09/2022 yang diterbitkan awal September oleh Kementerian BUMN mengenai Manajemen Risiko pada BUMN (Peraturan Menteri BUMN, 2022). Kementerian BUMN dengan tegas mengintegrasikan manajemen risiko sebagai bagian integral dari pengawasan internal dan tata kelola terintegrasi (Pasal 1 Ayat 9). Dikarenakan adanya kebijakan tersebut, organisasi perlu menjabarkan lebih lanjut dan rinci pada tataran operasional terutama dalam hal penyempurnaan pedoman risiko mereka. Panduan manajemen risiko untuk BUMN juga harus sesuai dengan standar nasional manajemen risiko yaitu ISO 31000 yang merupakan standar internasional yang diakui (CRMS, 2022) Oleh karena itu, diperlukan antisipasi dengan melakukan identifikasi dan analisis manajemen risiko untuk melindungi aset penting PT. Pos Indonesia. Manajemen risiko didefinisikan sebagai aktivitas terkoordinasi yang memungkinkan instansi untuk diarahkan dan dikendalikan dalam hal risiko (ISO, 2018). Pengelolaan risiko memiliki kepentingan besar, karena hal ini memungkinkan pihak internal dan eksternal untuk mengidentifikasi dan

menghindari potensi adanya risiko yang dapat menyebabkan kerugian dari segi finansial maupun operasional (Lantang et al., 2019).

Menurut Breda & Kiss (2020) kinerja suatu teknologi informasi dapat dievaluasi dan diukur menggunakan beberapa beberapa *framework* antara lain COBIT, ITIL, NIST SP 800-30, dan ISO 31000 yang dikeluarkan oleh ISACA. Diantara keempat *framework* tersebut, dipilih standar yang dapat digunakan sebagai panduan dalam menerapkan manajemen risiko yaitu ISO 31000 (Lalonde & Boiral, 2012) dalam (Rampini et al., 2019). Pada penelitian ini, standar ISO 31000 akan diterapkan untuk analisis manajemen risiko. ISO (The International Organization for Standardization) 31000 merupakan salah satu standar internasional yang menyediakan panduan serta prinsip untuk menerapkan manajemen risiko. Penerapan ISO 31000 dapat memberikan kontribusi pada peningkatan peluang mencapai tujuan, memperkuat kemampuan mengidentifikasi peluang dan ancaman, serta mengoptimalkan pemanfaatan sumber daya dalam manajemen risiko (ISO, 2009). Kelebihan ISO 31000 jika dibandingkan dengan *framework* lainnya yaitu dalam hal penerapan ISO 31000 lebih mudah diimplementasikan, prinsip dan panduannya yang bersifat umum sehingga dapat digunakan di semua tingkat organisasi dalam beragam bidang, termasuk dalam konteks manajemen risiko pada teknologi informasi (Aisyah & Dahlia, 2022).

Sehubungan dengan penjelasan yang telah dipaparkan sebelumnya, penulis akan melaksanakan penelitian mengenai analisis manajemen risiko pada teknologi informasi PT. Pos Indonesia dengan judul **“ANALISIS MANAJEMEN RISIKO PADA TEKNOLOGI INFORMASI PT. POS INDONESIA (PERSERO)**

PALEMBANG 30000 MENGGUNAKAN ISO 31000 (STUDI KASUS: PT. POS INDONESIA (PERSERO) PALEMBANG 30000)”.

1.2 Rumusan Masalah

Dengan mengacu pada latar belakang yang telah diuraikan, dapat dirumuskan masalah dari penelitian ini yaitu bagaimana menganalisis manajemen risiko terhadap teknologi informasi PT. Pos Indonesia Palembang 30000 menggunakan ISO 31000?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Melakukan proses analisis manajemen risiko pada teknologi informasi PT. Pos Indonesia Palembang 30000 sesuai dengan standar ISO 31000.
2. Mengetahui tingkat risiko pada teknologi informasi PT. Pos Indonesia Palembang 30000 saat ini serta perlakuan risiko yang diberikan.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat yang ingin diperoleh dari penelitian ini adalah:

1. Diharapkan analisis mengenai manajemen risiko teknologi informasi menggunakan ISO 31000 dapat membantu pihak PT. Pos Indonesia Palembang 30000 dalam menilai risiko teknologi informasi yang ada.
2. Diharapkan dapat menjadi langkah pencegahan risiko terjadinya kerusakan dan kegagalan pada teknologi informasi PT. Pos Indonesia Palembang 30000.

1.5 Batasan Masalah

Untuk mencegah adanya penyimpangan maupun pelebaran pokok masalah, maka ditetapkan batasan masalahnya sebagai berikut:

1. Analisis manajemen risiko difokuskan pada teknologi informasi beserta aset pendukung pada PT. Pos Indonesia Palembang 30000.
2. Penelitian ini hanya sampai evaluasi risiko dan memberikan perlakuan pada risiko.
3. Panduan yang digunakan dalam mengelola risiko ini adalah standar ISO 31000 dan menggunakan *Risk Breakdown Structure* untuk tahap identifikasi risiko.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustika, F., Siregar, S., Obara, D., Vipparamarta, D., & Manajemen, M. (2023). Telaah Teknologi Informasi Dan Sistem Informasi Dalam Organisasi Dengan Lingkungan. *Jurnal Bisnis Kolega*, 9(1), 24–33. <https://doi.org/10.57249/jbk>
- Agustinus, S., Nugroho, A., & Cahyono, A. D. (2017). Analisis Risiko Teknologi Informasi Menggunakan ISO 31000 pada Program HRMS. *Resti (Rekayasa Sistem Dan Teknologi Informasi)*, 1(1), 19–25.
- Aisyah, A. P., & Dahlia, L. (2022). Enterprise Risk Management Berdasarkan ISO 31000 Dalam Pengukuran Risiko Operasional pada Klinik Spesialis Esti. *Jurnal Akuntansi Dan Manajemen*, 19(02), 78–90. <https://doi.org/10.36406/jam.v19i02.483>
- Angraini, & Pertiwi, I. D. (2017). Analisa Pengelolaan Risiko Penerapan Teknologi Informasi Menggunakan Iso 31000. *Jurnal Ilmiah Rekayasa Dan Manajemen Sistem Informasi*, Vol. 3,(2), 70–76.
- Breda, G., & Kiss, M. (2020). Overview of information security standards in the field of special protected industry 4.0 areas & industrial security. *Procedia Manufacturing*, 46(2019), 580–590. <https://doi.org/10.1016/j.promfg.2020.03.084>
- Brunner, M., Sauerwein, C., Felderer, M., & Breu, R. (2020). Risk management practices in information security: Exploring the status quo in the DACH region. *Computers and Security*, 92, 101776. <https://doi.org/10.1016/j.cose.2020.101776>

- Budiono, N. J., Cahyono, A. D., & Tanaem, P. F. (2021). Evaluasi Manajemen Risiko Teknologi Informasi Pada Perusahaan Daerah Air Minum Kota Salatiga Menggunakan Framework Cobit 5.0. *Sebatik*, 25(1), 82–91. <https://doi.org/10.46984/sebatik.v25i1.1174>
- Candra, R. M., Sari, Y. N., Iskandar, I., & Yanto, F. (2019). Sistem Manajemen Risiko Keamanan Aset Teknologi Informasi Menggunakan ISO 31000 : 2018. *Jurnal CoreIT*, 5(1), 19–28.
- CRMS. (2022). *Manajemen Risiko pada BUMN*. Retrieved Juni 9, 2023, from crmsindonesia: <https://crmsindonesia.org/publications/analisis-bumn-dan-iso-31000/>
- Driantami, H. T. I., Suprpto, & Perdanakusuma, A. R. (2018). Analisis Risiko Teknologi Informasi Menggunakan ISO 31000 (Studi kasus : Sistem Penjualan PT Matahari Department Store Cabang Malang Town Square). *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, 2(11), 4991.
- Fachrezi, M. I., Cahyono, A. D., & Tanaem, P. F. (2021). Manajemen Risiko Keamanan Aset Teknologi Informasi Menggunakan Iso 31000:2018 Diskominfo Kota Salatiga. *JATISI (Jurnal Teknik Informatika Dan Sistem Informasi)*, 8(2), 764–773. <https://doi.org/10.35957/jatisi.v8i2.789>
- Gioferia, G., & Yulhendrib. (2023). Penilaian Risiko TI Pada Website DosenIT Dengan Framework ISO 31000 Dan ISO 27002. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi Bisnis*, 5(4), 409–419.
- Indrayani, H. (2017). PENERAPAN TEKNOLOGI INFORMASI DALAM PENINGKATAN EFEKTIVITAS, EFISIENSI DAN PRODUKTIVITAS PERUSAHAAN Oleh : Henni Indrayani Abstraksi. *Jurnal El-Riyasah*, 3(1),

48–56.

ISO. (2009). *Risk Management-Principles and guidelines*. BSI Group.

ISO. (2018). *ISO 31000: 2018. Risk Management-Guidelines*. BSI Group.

Junianti, D., & Fibriani, C. (2021). Analisis Resiko Aplikasi Sistem Informasi Pengelolaan Data Umat Menggunakan ISO 31000 (Studi Kasus: Gereja Katolik Santo Paulus Miki Salatiga). *Journal of Computer and Information Systems Ampera*, 2(2), 107–128. <https://doi.org/10.51519/journalcisa.v2i2.68>

Kanantyo, P., & Papilaya, F. S. (2021). Analisis Risiko Teknologi Informasi Menggunakan ISO 31000 (Learning Management System SMPN 6 Salatiga). *JATISI (Jurnal Teknik Informatika Dan Sistem Informasi)*, 8(4), 1896–1908. <https://doi.org/10.35957/jatisi.v8i4.1082>

Lantang, G. W., Cahyono, A. D., & Sitokdana, M. N. N. (2019). Analisis Risiko Teknologi Informasi Pada Aplikasi Sap Di Pt Serasi Autoraya Menggunakan Iso 31000. *Sebatik*, 23(1), 36–43. <https://doi.org/10.46984/sebatik.v23i1.441>

Linda Lole, K. M., & Maria, E. (2022). Analisis Manajemen Risiko Pada Aplikasi Pegadaian Digital Service Menu Tabungan Emas Menggunakan ISO 31000:2018. *Jurnal Sistem Komputer Dan Informatika (JSON)*, 3(3), 319. <https://doi.org/10.30865/json.v3i3.3891>

Miftakhatun, M. (2020). Analisis Manajemen Risiko Teknologi Informasi pada Website Ecofo Menggunakan ISO 31000. *Journal of Computer Science and Engineering (JCSE)*, 1(2), 128–146. <https://doi.org/10.36596/jcse.v1i2.76>

Natalie, D. P., & Manuputty, A. D. (2022). Analisis Manajemen Risiko Teknologi Informasi dengan ISO 31000:2018 pada PT Bayu Buana Tbk. *JURIKOM*

- (*Jurnal Riset Komputer*), 9(5), 1290. <https://doi.org/10.30865/jurikom.v9i5.4797>
- Nice, F. L., & Imbar, R. V. (2016). *Analisis Risiko Teknologi Informasi pada Lembaga Penerbangan dan Antariksa Nasional (LAPAN) pada Website SWIFTS Menggunakan ISO 31000*. 1–23.
- Peraturan Menteri BUMN. (2022). *PerMen BUMN Nomor: Per- 5/MBU/09/2022 Tentang Manajemen Risiko pada BUMN*.
- Pratiwi, N., & Kuraesin, A. D. (2022). Pengaruh Teknologi Informasi Terhadap Kualitas Sistem Informasi Pada PT Reka Graha Semesta. *EKOMBIS REVIEW: Jurnal Ilmiah Ekonomi Dan Bisnis*, 10(2), 1091–1096. <https://doi.org/10.37676/ekombis.v10i2.2554>
- Rahmawati, A., & Wijaya, A. F. (2019). Analisis Risiko Teknologi Informasi Menggunakan ISO 31000 Pada Aplikasi ITOP. *Jurnal SITECH: Sistem Informasi Dan Teknologi*, 2(1), 13–20. <https://doi.org/10.24176/sitech.v2i1.3122>
- Ramdhany, T., & Krisdiawan, R. A. (2018). *Analisis Risiko Sistem Informasi Penjualan Berbasis Iso 31000 - Risk Management Di Pt. Remaja Rosdakarya*. 1–7. <https://journal.uniku.ac.id/index.php/jejaring/article/view/1220>
- Rampini, G. H. S., Takia, H., & Berssaneti, F. T. (2019). Critical success factors of risk management with the advent of ISO 31000 2018 - Descriptive and content analyzes. *Procedia Manufacturing*, 39, 894–903. <https://doi.org/10.1016/j.promfg.2020.01.400>
- Suroso, J. S., & Fakhrozi, M. A. (2018). Assessment of Information System Risk Management with Octave Allegro at Education Institution. *Procedia*

Computer Science, 135, 202–213. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2018.08.167>

Susilo, L. J. & Kaho, V. R. (2018). *Manajemen Risiko Berbasis ISO 31000:2018 – Panduan untuk Risk Leaders dan Risk Practitioners*. Gramedia Widiasarana Indonesia.

Viyanto, A. R., Latuihamallo, O. S., Tua, F. M., Gui, A., & Suryanto, S. (2013). Manajemen Risiko Teknologi Informasi: Studi Kasus pada Perusahaan Jasa. *ComTech: Computer, Mathematics and Engineering Applications*, 4(1), 43. <https://doi.org/10.21512/comtech.v4i1.2682>

Worotikan, W. F., & Maria, E. (2023). Penerapan ISO 31000:2018 untuk Manajemen Risiko E-Ticketing Taman Rekreasi XYZ. *KLIK: Kajian Ilmiah Informatika Dan Komputer*, 3(5), 449–456. <https://djournals.com/klik>