

ANALISIS PENERAPAN ENTERPRISE RISK MANAJEMEN PADA PERUSAHAAN JASA  
PENGIRIMAN BARANG PT. MERPATI ALAM SEMESTA BERDASARKAN COSO –  
*ENTERPRISE RISK MANAGEMENT INTEGRATED FRAMEWORK*

Kurnia Syahlan<sup>1\*</sup>, Novita<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Akuntansi, Universitas Trilogi, DKI Jakarta, Indonesia

kuniasyahlan@gmail.com<sup>1\*</sup>, novita-1210@trilogi.ac.id<sup>2</sup>

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penerapan ERM pada PT. Merpati Alam Semesta (MAS), sebuah perusahaan jasa pengiriman barang, dengan menggunakan kerangka *COSO Enterprise Risk Management Integrated Framework*. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan teknik pengumpulan data melalui wawancara mendalam, observasi partisipatif, dan studi dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa PT. MAS telah menerapkan komponen-komponen COSO ERM secara komprehensif, ditandai dengan komitmen kuat dari manajemen puncak (*tone at the top*), integritas dan etika yang terinternalisasi, struktur organisasi yang jelas, serta integrasi ERM dengan sistem manajemen mutu ISO 9001:2015. Perusahaan juga berhasil mengidentifikasi, menilai, dan merespons risiko operasional dan strategis, serta memanfaatkan peluang inovasi. Tantangan yang dihadapi meliputi sosialisasi *risk appetite*, resistensi terhadap pembaruan SOP, dan kompleksitas pemodelan korelasi risiko. Implikasi praktis dari penelitian ini adalah rekomendasi untuk meningkatkan efektivitas ERM melalui visualisasi dashboard risiko, otomatisasi sistem, pemanfaatan teknologi prediktif, dan penguatan saluran *whistleblowing*.

**Kata Kunci:** *Enterprise Risk Management*, COSO ERM, manajemen risiko, perusahaan jasa pengiriman, ISO 9001.

**ABSTRACT**

*This study aims to analyze the application of ERM at PT. Merpati Alam Semesta (MAS), a courier service company, using the COSO Enterprise Risk Management Integrated Framework. This research employs a descriptive qualitative approach with data collection techniques through in-depth interviews, participatory observation, and document analysis. The results indicate that PT. MAS has comprehensively implemented the COSO ERM components, evidenced by strong top-management commitment (*tone at the top*), internalized integrity and ethics, a clear organizational structure, and the integration of ERM with the ISO 9001:2015 quality management system. The company successfully identifies, assesses, and responds to operational and strategic risks while leveraging innovation opportunities. Challenges include the socialization of risk appetite, resistance to SOP updates, and the complexity of risk correlation modeling. Practical implications of this study include recommendations to enhance ERM effectiveness through risk dashboard visualization, system automation, predictive technology utilization, and strengthening whistleblowing channels.*

**Keywords:** *Enterprise Risk Management*, COSO ERM, risk management, courier service company, ISO 9001.

---

**Histori artikel:**

Diunggah: 02-09-2025

Direview: 05-12-2025

Diterima: 13-12-2025

Dipublikasikan: 30-12-2025

---



\* Penulis korespondensi

## PENDAHULUAN

Dalam lanskap bisnis kontemporer yang ditandai dengan *Volatility, Uncertainty, Complexity, and Ambiguity (VUCA)*, penerapan *Enterprise Risk Management (ERM)* telah mengalami transformasi fundamental. ERM merepresentasikan suatu pendekatan *holistic* dan terintegrasi yang mencakup spektrum risiko yang lebih komprehensif, mulai dari risiko *strategic, operational, financial, hingga compliance*. Pendekatan ini memungkinkan perusahaan tidak hanya memitigasi ancaman tetapi juga mengidentifikasi *opportunity* dalam ketidakpastian (González et al., 2020). Perspektif komprehensif ini memfasilitasi penyelarasan yang lebih erat antara strategi manajemen risiko dan *objective* organisasi, sekaligus meningkatkan *accuracy* dan *reliability* laporan keuangan (Malik et al., 2020). Efektivitas implementasi ERM sangat bergantung pada penilaian independen yang dilakukan melalui fungsi *audit internal*, yang memastikan *framework* risiko yang diterapkan berjalan sesuai dengan *standard* dan *goal* yang ditetapkan (Asril et al., 2024).

Secara global, *COSO ERM Integrated Framework* diakui sebagai salah satu *framework* paling komprehensif untuk penerapan ERM. Melalui pembaruan substantif dalam publikasi "*Enterprise Risk Management with Strategy and Performance*" pada tahun 2020, *framework* ini telah disempurnakan untuk mengakomodasi dinamika bisnis kontemporer. COSO ERM mengartikulasikan lima *core component* yang saling terkait: (1) *Mission, Vision, and Core Values*; (2) *Strategy Formulation*; (3) *Business Objective Setting*; (4) *Strategy Implementation and Performance Measurement*; serta (5) *Enhancement of Shareholder Value*. Masing-masing *component* ini mengintegrasikan *key dimension* seperti penguatan *internal control environment, risk identification and analysis, strategic response formulation*, serta *continuous monitoring mechanism* (Yeboah et al., 2023). Implementasi *framework* ini tidak hanya memberikan *reasonable assurance* terkait realisasi strategi organisasi tetapi juga berperan signifikan dalam *risk cost reduction* serta *performance improvement* di tengah percepatan perkembangan *industry* dan *technology* (Febrianti & Novita, 2021).

## TINJAUAN LITERATUR

Dalam konteks tata kelola perusahaan, *Agency Theory* dan *Stakeholder Theory* memberikan landasan teoretis yang sangat relevan untuk memahami signifikansi manajemen risiko dalam menjaga keseimbangan multiperspektif antara kepentingan internal dan eksternal perusahaan. *Stakeholder Theory* secara khusus menegaskan bahwa perusahaan bukan hanya bertanggung jawab kepada pemegang saham, melainkan juga kepada seluruh konstituen pemangku kepentingan—termasuk konsumen, karyawan, pemerintah, dan masyarakat luas—sebagai *quintessential stakeholders* (Macho-Stadler & Pérez-Castrillo, 2021). Kolaborasi sinergis antara manajemen dan seluruh pemangku kepentingan dalam merancang dan mengimplementasikan kerangka alokasi sumber daya strategis menjadi prasyarat fundamental untuk aktualisasi tujuan kolektif organisasi (TEKİN & POLAT, 2020). Lebih lanjut, transparansi informasi—termasuk pengungkapan menyeluruh terkait risiko material—merupakan imperatif strategis dan tata kelola (*governance imperative*) yang secara langsung memengaruhi kepercayaan (*trust*) dan pengambilan keputusan *stakeholder*, serta merupakan konsekuensi intrinsik dari hubungan *fiduciary* dan ketergantungan *mutualistik* (Tetteh et al., 2022).

Manajemen risiko merupakan pendekatan strategis yang esensial untuk mengidentifikasi, menilai, dan mengelola berbagai kategori risiko yang dapat menghambat pencapaian tujuan organisasi (Wahyuni & Novita, 2021). Risiko didefinisikan sebagai situasi di mana hasil yang

diperoleh menyimpang dari yang diharapkan, dan dapat diklasifikasikan ke dalam beberapa kategori, termasuk risiko operasional (kegagalan proses internal, SDM, sistem), risiko pasar (perubahan permintaan, inflasi), risiko eksternal (bencana alam, penilaian *online* negatif), risiko regulasi (ketidakpatuhan hukum), risiko reputasi (opini publik negatif), risiko bisnis (keputusan investasi yang keliru), dan risiko keuangan (likuiditas, kredit, pendanaan) (Zunaedi et al., 2022). Dalam konteks perusahaan jasa pengiriman barang, risiko operasional—seperti pencurian, kesalahan pengiriman, kerusakan barang, kecelakaan, dan kebakaran—merupakan yang paling sering terjadi dan memerlukan penilaian serta klasifikasi yang terfokus untuk pencegahan yang efektif (Fadilah & Novita, 2022).

Kerangka *COSO Enterprise Risk Management (ERM)* menyediakan pendekatan terstruktur dan holistik untuk mengintegrasikan manajemen risiko ke dalam strategi dan operasi perusahaan. Kerangka ini terdiri dari delapan komponen yang saling terkait dan berurutan: (1) Lingkungan Internal (*Internal Environment*)—yang mencakup struktur organisasi, integritas & etika, kebijakan SDM, serta pemberian otoritas dan akuntabilitas; (2) Penetapan Tujuan (*Objective Setting*)—meliputi sasaran strategis, operasional, pelaporan, dan kepatuhan; (3) Identifikasi Peristiwa (*Event Identification*)—mencakup peristiwa ekonomi, lingkungan, politik, sosial, teknologi, dan operasional; (4) Penilaian Risiko (*Risk Assessment*)—yang menganalisis *likelihood* dan *impact* serta membedakan antara *inherent risk* dan *residual risk*; (5) Respon Risiko (*Risk Response*)—meliputi penghindaran, mitigasi, *transfer*, atau penerimaan risiko; (6) Aktivitas Pengendalian (*Control Activities*)—seperti pemisahan tugas, jejak *audit*, keamanan sistem, dan dokumentasi; (7) Informasi dan Komunikasi (*Information & Communication*)—yang memastikan aliran informasi yang tepat waktu dan *multidirectional*; serta (8) Pemantauan (*Monitoring*)—meliputi evaluasi berkelanjutan dan *audit internal* untuk memastikan efektivitas *ERM* (SCCE & HCCA, 2020).

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan teknik analisis deskriptif yang dipilih secara khusus untuk menginvestigasi implementasi manajemen risiko dalam konteks nyata di PT. Merpati Alam Semesta. Pendekatan kualitatif dinilai paling sesuai karena mampu mengungkap kompleksitas fenomena sosial dan organisasional melalui pemahaman mendalam tentang praktik, persepsi, dan pengalaman para pelaku yang terlibat. Metode ini memungkinkan peneliti untuk menggali data naratif dan kontekstual yang kaya, yang tidak dapat diukur secara memadai melalui pendekatan kuantitatif (Sugiyono, 2017). Penelitian kualitatif juga memberikan fleksibilitas dalam menyesuaikan fokus penelitian berdasarkan temuan yang berkembang selama proses pengumpulan data, sehingga memungkinkan penemuan insight yang tidak terduga dan bermuansa.

### Jenis dan Objek Penelitian

Penelitian ini bersifat deskriptif-kualitatif dengan objek penelitian berupa PT. Merpati Alam Semesta, sebuah perusahaan jasa pengiriman yang berlokasi di Jakarta. Pemilihan objek penelitian ini didasarkan pada pertimbangan bahwa perusahaan tersebut mewakili karakteristik khas industri jasa pengiriman di Indonesia yang menghadapi tantangan dalam penerapan manajemen risiko yang terintegrasi. Periode penelitian yang singkat, yaitu selama 5 hari pada tanggal 4–8 Agustus 2025, dirancang untuk memungkinkan pengumpulan data yang intensif dan terfokus. Meskipun relatif singkat, periode ini dianggap memadai karena peneliti telah melakukan persiapan matang sebelumnya, termasuk penyusunan protokol wawancara

dan observasi, serta koordinasi dengan perusahaan untuk memastikan akses data yang diperlukan.

### Sumber Data

Dalam konteks metodologi penelitian, *data primer* didefinisikan sebagai informasi atau fakta mentah yang dihimpun peneliti secara langsung dari lapangan tanpa melalui perantara. Data ini bersifat spesifik dan dirancang untuk menjawab pertanyaan penelitian yang spesifik pula. Pada penelitian yang mengacu pada metodologi ini, *data primer* menjadi tulang punggung analisis. Pengumpulannya dilakukan dengan pendekatan kualitatif melalui *wawancara terstruktur* dan *observasi partisipatif*. Wawancara tidak dilakukan secara acak, tetapi ditargetkan pada *informan kunci (key informants)* yang posisinya memungkinkan mereka memberikan gambaran menyeluruh tentang perusahaan. Mereka adalah Direktur Operasional (yang memberikan gambaran besar strategi bisnis), Manajer Marketing (yang menjelaskan strategi penetapan pasar dan *branding*), serta Manajer Finance & Accounting (yang mengungkap kondisi keuangan dan efisiensi biaya) di PT. Merpati Alam Semesta. Setiap wawancara direkam, dicatat, dan kemudian ditranskrip untuk dianalisis lebih lanjut (Sugiyono, 2017). Di sisi lain, aktivitas *observasi* memberi warna lain pada *data*. Peneliti tidak hanya mendengar cerita tetapi juga menyaksikan langsung bagaimana proses bisnis berjalan, *budaya perusahaan*, dan interaksi antar divisi. Proses *triangulation*—membandingkan *data* dari wawancara ketiga narasumber dan hasil *observasi*—dilakukan untuk menguji konsistensi dan keakuratan *data*, sehingga temuan yang dihasilkan bukan hanya *kredibel* tetapi juga *komprehensif* dan mendalam. Penelitian ini menggunakan beberapa teknik dalam mengumpulkan data, yaitu:

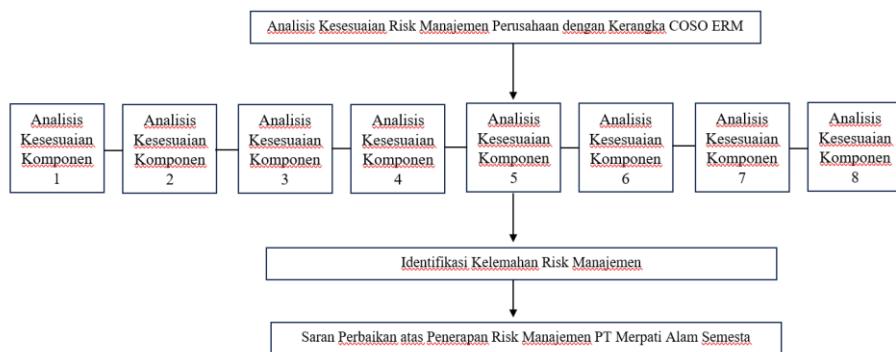
a Wawancara

Peneliti mengumpulkan data dengan mengajukan pertanyaan baik secara formal maupun informal yang bersifat terbuka dan spontan kepada narasumber yang berkaitan dengan pertanyaan yang diajukan. Wawancara dilakukan secara langsung dan catatan atas hasil wawancara tersebut kemudian diolah untuk keperluan analisis data. Adapun pihak internal perusahaan yang menjadi narasumber perwakilan manajemen dari PT Merpati Alam Semesta (Tumwebaze et al., 2022).

b Dokumentasi

Metode dokumentasi merupakan salah satu teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini dengan cara meninjau, menganalisis, dan menginterpretasi berbagai dokumen tertulis maupun elektronik yang relevan dengan fokus penelitian. Dokumen-dokumen tersebut meliputi catatan-catatan historis, laporan keuangan, prosedur operasional standar (SOP). Keunggulan metode ini terletak pada kemampuannya memberikan data yang andal dan terstruktur tanpa mengandalkan ingatan subjektif individu. Selain itu, dokumentasi memungkinkan peneliti untuk melakukan triangulasi data dengan membandingkan informasi dari dokumen dengan hasil wawancara atau observasi, sehingga meningkatkan validitas temuan penelitian (Sugiyono, 2017).

### Teknik Pengumpulan Data & Metode Analisis Data



**Gambar 1. Teknik Pengumpulan Data**

Penelitian ini menggunakan metode analisis deskriptif. Analisis deskriptif adalah metode analisis dengan proses pengumpulan data, klasifikasi data, dan penafsiran data merupakan tahap kritis dalam penelitian yang berfungsi untuk menggambarkan secara rinci, sistematis, dan mendalam mengenai masalah yang diteliti. Proses ini tidak hanya sekadar melaporkan data mentah, tetapi juga mengontekstualisasikan angka, fenomena, atau respons menjadi suatu narasi analitis yang mampu menjawab pertanyaan penelitian. Analisis data dalam studi ini dilakukan secara deskriptif, di mana peneliti berusaha untuk memaparkan karakteristik, pola, kecenderungan, dan atribut dari data yang terkumpul tanpa melakukan inferensi atau pengujian hipotesis statistik yang kompleks. Pendekatan deskriptif ini dipilih untuk memberikan gambaran yang utuh dan komprehensif mengenai kondisi objek penelitian sebagaimana adanya (Sugiyono, 2017).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

**Tabel 1. Catatan Hasil Wawancara**

**Lingkungan Internal (Internal Environment)**

| Pertanyaan   | Jawaban Narasumber   |
|--|--|
| Tone at the Top: Bagaimana Dewan Direksi dan Manajemen Eksekutif secara aktif mendemonstrasikan komitmen terhadap manajemen risiko? Bagaimana komitmen ini dikomunikasikan ke seluruh bagian organisasi? | Komitmen dimulai dari atas. Direksi dan Manajemen Eksekutif tidak hanya membuat aturan tapi juga memberi contoh dan terjun langsung ke lapangan. Komitmen ini disampaikan ke seluruh bagian organisasi. Semua karyawan tahu: manajemen risiko itu bukan urusan divisi tertentu saja, tapi tanggung jawab kita bersama. |

**Integritas & Etika:** Bagaimana nilai-nilai inti perusahaan diintegrasikan dalam proses pengambilan keputusan terkait risiko operasional sehari-hari?

Nilai-nilai kayak amanah, keandalan, atau kepuasan pelanggan itu bukan buat pajangan. Kita beneran pegang teguh itu pas kerja. Misalnya, kalau lagi tangani barang sensitif atau harus pilih rute pengiriman, keputusan kita harus aman, jujur, dan sesuai prosedur. Kita juga punya kode etik yang dipakai buat nentuin sikap pas di lapangan.

**Struktur Organisasi & Tanggung Jawab:** Bagaimana struktur organisasi mendukung efektivitas ERM? Siapa yang memiliki akuntabilitas utama untuk ERM?

Kita punya struktur tim yang jelas. Ada tim khusus yang urus manajemen risiko (kayak CRO atau tim risk), dan mereka kerja bareng tim operasional, mutu, dan ISO. Setiap bagian tahu tugasnya. Nggak ada saling lempar tanggung jawab.

**Penetapan Otoritas & Tanggung Jawab:** Bagaimana tanggung jawab dan wewenang terkait risiko didefinisikan dan dipahami?

Kita nggak mau ada kebingungan soal siapa yang harus ambil tindakan kalau ada masalah. Semua udah ditulis rapi di SOP, jobdesc, dan manual sistem. Misalnya, siapa yang pegang risiko di gudang? Siapa yang harus respon keluhan pelanggan? Semua udah jelas.

**Kompetensi:** Bagaimana perusahaan memastikan karyawan memiliki pengetahuan dan keterampilan yang memadai untuk memahami risiko?

Kita sadar: orang yang paham risiko itu bukan cuma manajer. Pengemudi, staf gudang, CS, sampai tim IT juga harus tahu risiko yang bisa muncul dari kerjaan mereka. Makanya, pelatihan kita nggak cuma soal prosedur doang. Tapi juga bahas kenapa prosedur itu penting, risiko apa yang bisa muncul, dan gimana cara tanggulanginya.

#### **Penetapan Tujuan (Objective Setting)**

| Pertanyaan  | Jawaban Narasumber   |
|---|--|
| <b>Keterkaitan Strategi &amp; Risiko:</b> Bagaimana proses penetapan tujuan strategis perusahaan mempertimbangkan risiko? | Setiap kali kita nentuin tujuan besar--- kayak ekspansi pasar, adopsi teknologi baru, atau ningkatin kepuasan pelanggan--- itu nggak asal tembak. Kita selalu tanya: "Risikonya apa aja kalau kita ambil langkah ini?" Jadi, strategi perusahaan selalu dikaitkan dengan potensi risiko. |

Tujuan Operasional & Mutu: Bagaimana tujuan operasional dan mutu diturunkan dari strategi? Risiko apa yang paling signifikan?

Appetite & Toleransi Risiko: Apakah perusahaan telah mendefinisikan Risk Appetite dan Risk Tolerance?

Kesesuaian Tujuan: Bagaimana perusahaan memastikan tujuan operasional dan mutu di berbagai departemen selaras?

Strategi besar perusahaan diturunkan ke lapangan lewat target operasional yang jelas---misalnya: Pengiriman tepat waktu 95%, Kerusakan barang di bawah 1%. Tapi realitanya, ada tantangan juga---kayak gangguan cuaca atau human error di gudang.

Perusahaan udah punya definisi jelas soal Risk Appetite dan Risk Tolerance. Contohnya: Keterlambatan pengiriman maksimal 2% dari total order, Toleransi kehilangan barang: maksimal 0,5%, Pelanggaran data? Zero tolerance.

Di perusahaan kita, tiap departemen wajib menyusun tujuan yang saling nyambung, bukan saling berbenturan. Ada forum lintas tim yang bahas target bareng, supaya semua bisa saling dukung, bukan saling tekan.

#### Identifikasi Peristiwa (Event Identification)

| Pertanyaan  | Jawaban Narasumber   |
|---|--|
| Metode Identifikasi: Metode formal apa yang digunakan untuk mengidentifikasi peristiwa potensial?         | Kita pakai beberapa metode formal, misalnya: Brainstorming lintas tim, Wawancara langsung dengan staf operasional, Analisis proses kerja, Analisis skenario, Review insiden & near-miss.   |
| Sumber Risiko Khusus Industri: Bagaimana perusahaan mengidentifikasi risiko spesifik industri pengiriman? | Semua risiko sudah kita petakan dan update secara berkala. Identifikasinya kita lakukan dengan menggabungkan info dari berbagai sumber: keluhan pelanggan, hasil audit internal, berita industri, asosiasi logistik, atau update dari regulator. |
| Identifikasi Peluang: Selain risiko, bagaimana proses identifikasi juga menangkap potensi peluang?        | Saat kita melakukan analisa risiko, kita juga secara aktif mencari peluang. Misalnya, dari laporan performa rute yang sering bermasalah, kita justru bisa nemuin jalur alternatif yang lebih efisien.  |

Pemicu (Triggers): Apakah perusahaan memiliki indikator untuk peringatan dini terhadap munculnya risiko?

Kita sudah punya sistem indikator awal yang bisa jadi "alarm internal". Misalnya, kalau keluhan pelanggan tentang satu jenis layanan tiba-tiba naik dalam seminggu, itu langsung jadi sinyal buat tim terkait untuk turun tangan.

#### **Penilaian Risiko (Risk Assessment)**

| <b>Pertanyaan</b>   | <b>Jawaban Narasumber</b>   |
|---|---|
| Metodologi Penilaian: Metodologi apa yang digunakan untuk menilai dampak dan kemungkinan terjadinya risiko? | Perusahaan menggunakan kombinasi pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Untuk risiko operasional sehari-hari, pendekatan kualitatif lebih sering digunakan. Untuk risiko finansial, pakai pendekatan kuantitatif. |
| Faktor Dampak & Kemungkinan: Faktor-faktor apa yang dipertimbangkan dalam menilai dampak dan kemungkinan?   | Dalam menilai dampak, perusahaan mempertimbangkan berbagai faktor: keuangan, reputasi, kepatuhan, operasional, keselamatan. Untuk kemungkinan, kita lihat dari seberapa sering risiko itu bisa terjadi.           |
| Korelasi Risiko: Bagaimana perusahaan menilai korelasi atau ketergantungan antar risiko?                    | Kita sadar bahwa satu risiko seringkali nggak berdiri sendiri. Dalam proses penilaian risiko, perusahaan juga memetakan keterkaitan antar risiko. Kita diskusikan di forum risiko lintas tim.                     |
| Kriteria & Prioritasi: Bagaimana kriteria untuk menilai dan memprioritaskan risiko ditetapkan?              | Untuk menetapkan prioritas risiko, perusahaan menggunakan kombinasi antara tingkat dampak dan kemungkinan. Risiko dengan dampak besar dan kemungkinan tinggi otomatis masuk prioritas utama.                      |

#### **Tanggapan Risiko (Risk Response)**

| <b>Pertanyaan</b> | <b>Jawaban Narasumber</b> |
|-------------------|---------------------------|
|-------------------|---------------------------|

Strategi Tanggapan: Strategi tanggapan apa yang umumnya dipilih untuk berbagai kategori risiko?

Kita tanggapi risiko dengan cara yang sesuai. Kalau bisa dicegah, kita hindari. Kalau masih bisa dikendalikan, kita kurangi. Risiko kehilangan biasanya kita bagi lewat asuransi. Ada juga risiko yang kita terima kalau masih dalam batas wajar.

Kesesuaian dengan Appetite: Bagaimana strategi tanggapan diseleksi untuk memastikan kesesuaianya dengan Risk Appetite?

Strategi yang dipilih selalu disesuaikan dengan batas nyaman kita terhadap risiko. Kalau risikonya udah lewat batas, harus dikurangi atau dihindari. Kalau masih aman, bisa diterima atau dibagi.

Rencana Kontinjenensi: Untuk risiko dengan dampak tinggi, apakah rencana kontinjenensi yang spesifik dan teruji telah dikembangkan?

Untuk risiko besar seperti bencana, serangan siber, atau pemogokan, kita udah punya rencana cadangan yang siap dijalankan. Rencana ini disesuaikan dengan standar ISO 9001 dan rutin diuji.

Residual Risk: Bagaimana perusahaan mengevaluasi dan memutuskan untuk menerima residual risk?

Setelah tindakan dilakukan, kita nilai lagi sisa risikonya. Kalau masih masuk akal, kita terapi, tapi tetap dicatat dan diawasi. Keputusannya disetujui oleh tim terkait dan disimpan rapi dalam sistem manajemen risiko.

#### Aktivitas Pengendalian (Control Activities)

| Pertanyaan   | Jawaban Narasumber   |
|--|--|
| Desain & Implementasi Pengendalian: Aktivitas pengendalian apa yang telah diterapkan untuk mengelola risiko kunci?       | Di gudang, ada sistem pemindaian barcode. Kendaraan dilengkapi GPS dan sistem pelacakan real-time. Barang risiko tinggi ditangani pakai SOP khusus. Akses ke sistem IT dibatasi dengan level otorisasi yang jelas.             |
| Keterkaitan dengan Prosedur Mutu: Sejauh mana aktivitas pengendalian risiko tertanam dalam prosedur operasional standar? | Pengendalian ini nggak berdiri sendiri. Semuanya udah jadi bagian dari SOP operasional yang terintegrasi dalam sistem mutu ISO 9001. Misalnya, prosedur pemindaian di gudang masuk dalam SOP penerimaan dan pengiriman barang. |

|  |  |
|--|--|
| Efektivitas Pengendalian: Bagaimana efektivitas pengendalian dipantau dan dievaluasi secara berkala? | Efektivitas pengendalian dipantau rutin lewat audit internal, pemantauan KPI, dan review manajemen. Kalau ditemukan pengendalian yang nggak jalan, kita langsung revisi SOP, perbaiki sistem, atau adakan pelatihan ulang. |
| Pemisahan Tugas: Bagaimana prinsip pemisahan tugas diterapkan dalam proses kritis?                   | Pemisahan tugas diterapkan di titik-titik krusial. Misalnya, yang buat airwaybill beda dengan yang approve. Tim penagihan nggak megang kas. Klaim dan pembayaran dicek dua pihak. Akses sistem juga dibatasi sesuai peran. |

#### Informasi & Komunikasi (Information & Communication)

| Pertanyaan  | Jawaban Narasumber   |
|---|--|
| Sistem Informasi Risiko: Sistem atau alat apa yang digunakan untuk menangkap informasi terkait risiko?            | Kita pakai kombinasi sistem---mulai dari laporan insiden manual, dashboard operasional, hasil audit internal, hingga sistem keluhan pelanggan. Kualitas dan ketepatan data dijaga lewat SOP input yang jelas.                  |
| Alur Pelaporan Risiko: Bagaimana informasi tentang risiko signifikan dikomunikasikan?                             | Risiko besar dan insiden penting dilaporkan ke manajemen lewat jalur formal. Komunikasi antar divisi juga aktif; misalnya, kalau ada insiden di operasional, tim keuangan dan customer service langsung dapat notifikasi.      |
| Komunikasi Eksternal: Bagaimana perusahaan berkomunikasi dengan pihak eksternal mengenai hal terkait risiko?      | Kalau ada risiko yang menyentuh pihak luar, tim komunikasi akan menyampaikan info yang jujur, cepat, dan terarah ke pelanggan, mitra, atau asuransi. Semua tetap dalam koridor komitmen mutu dan kepercayaan.                  |
| Whistleblowing & Masukan Karyawan: Apakah terdapat saluran yang aman bagi karyawan untuk melaporkan kekhawatiran? | Perusahaan punya jalur aman buat karyawan yang mau lapor soal risiko, pelanggaran, atau penyimpangan---bisa lewat email khusus atau kotak masukan yang dirahasiakan. Semua laporan ditangani serius dan dijaga kerahasiaannya. |

#### Pemantauan (Monitoring)

| Pertanyaan | Jawaban Narasumber |
|------------|--------------------|
|------------|--------------------|

|   |  |
|---|--|
| Pemantauan Berkelanjutan: Aktivitas ongoing monitoring apa yang tertanam dalam proses bisnis rutin? | Monitoring risiko dilakukan lewat rutinitas operasional: review KPI harian/mingguan, supervisi lapangan, serta sistem tracking yang kasih alarm otomatis kalau ada anomali.                |
| Evaluasi Terpisah: Seberapa sering evaluasi menyeluruh terhadap efektivitas ERM dilakukan?          | Evaluasi menyeluruh atas sistem manajemen risiko dilakukan minimal setahun sekali. Bisa dilakukan oleh tim Audit Internal, kadang juga dibantu konsultan eksternal.                        |
| Pelaporan & Tinjauan Manajemen: Bagaimana temuan dari pemantauan dilaporkan kepada manajemen?       | Semua temuan dari pemantauan harian maupun evaluasi tahunan dirangkum dan dilaporkan ke manajemen dan Direksi. Isu-isu risiko juga rutin dibahas dalam agenda Tinjauan Manajemen ISO 9001. |

### **Analisis Penerapan Komponen Lingkungan Internal**

#### **Tone At The Top**

Berdasarkan wawancara mendalam dengan Direktur Operasional, PT. Merpati Alam Semesta (MAS) telah menerapkan prinsip Tone at the Top dengan sangat efektif dan menjadi fondasi budaya risiko organisasi. Komitmen manajemen puncak tidak hanya tercermin dalam kebijakan formal tetapi secara konsisten diwujudkan dalam tindakan nyata seperti inspeksi langsung ke gudang dan pemantauan rute pengiriman. Aktivitas lapangan ini bukan bersifat seremonial melainkan merupakan mekanisme pengendalian yang powerful untuk mengidentifikasi celah risiko secara dini. Komitmen ini kemudian dikomunikasikan melalui berbagai saluran seperti rapat all-hands, bulletin internal, dan program pelatihan yang menekankan tanggung jawab kolektif dalam manajemen risiko. Hal ini sesuai dengan penelitian (Beasley et al., 2010) dalam Accounting Horizons yang menyatakan bahwa efektivitas ERM sangat bergantung pada komitmen nyata dari pimpinan puncak. Integrasi dengan sistem manajemen mutu ISO 9001:2015 pada Klausul 5.1 (Leadership and Commitment) dan 10.3 (Continual Improvement) semakin memperkuat penerapan ini melalui agenda tetap manajemen risiko dalam rapat tinjauan manajemen.

#### **Integritas dan Etika**

Nilai-nilai integritas dan etika telah diinternalisasi secara mendalam dan menjadi kompas moral dalam pengambilan keputusan operasional di PT. MAS. Pernyataan Direktur Operasional mengenai prinsip "amanah, keandalan, dan kepuasan pelanggan" bukan sekadar slogan tetapi telah ditransformasikan menjadi protokol pengambilan keputusan yang konkret. Contoh nyata dapat dilihat dalam penanganan barang sensitif dimana karyawan memilih rute paling aman meskipun lebih panjang dan melakukan verifikasi ganda sebagai bentuk pertimbangan etika. Studi (Houghton et al., 2021) mendukung bahwa organisasi dengan kode etik yang hidup (living code) mampu mengurangi insiden ketidakpatuhan secara signifikan.

### **Struktur Organisasi dan Tanggung Jawab**

Struktur organisasi PT. MAS didesain dengan sangat jelas untuk mendukung implementasi Enterprise Risk Management (ERM) secara efektif. Keberadaan tim risiko khusus yang dipimpin oleh Chief Risk Officer (CRO) menunjukkan pembagian peran yang terinternalisasi dengan baik. Kekuatan utama terletak pada kolaborasi sinergis antara tim risiko dengan fungsi-fungsi operasional, mutu, dan tim ISO yang difasilitasi melalui forum lintas departemen bulanan. Forum ini berfungsi sebagai wadah diskusi isu-isu risiko kompleks seperti gangguan rantai pasok secara holistik. (Lundqvist, 2024) dalam penelitiannya menekankan bahwa kejelasan struktur organisasi dan kolaborasi antar-fungsi adalah kunci utama keberhasilan ERM. Kejelasan peran dan tanggung jawab ini didukung dengan dokumentasi formal dalam manual sistem manajemen sesuai requirement Klausul 5.3 ISO 9001:2015. Tantangan potensi silo mentality diatasi melalui kebijakan rotasi staf antar divisi yang meningkatkan pemahaman kolektif terhadap risiko sistemik.

### **Penerapan Otoritas dan Tanggung Jawab**

Kejelasan otoritas dan tanggung jawab diwujudkan melalui dokumentasi yang rinci dan komprehensif dalam SOP, job description, dan manual sistem di PT. MAS. Pendekatan ini menghilangkan ambiguitas yang merupakan inti dari komponen Governance & Culture dalam COSO ERM. Secara praktis, kejelasan ini memberikan otoritas tidak ambigu kepada pemegang peran tertentu seperti Kepala Gudang yang memiliki kewenangan penuh menghentikan proses pengiriman jika terdeteksi risiko. Mekanisme akuntabilitas divalidasi secara berkala melalui audit internal dan simulasi insiden yang berfungsi sebagai uji coba efektivitas prosedur. (Power, 2021) dalam bukunya *The Risk Management of Everything* menyoroti bahwa ambiguitas dalam tanggung jawab risiko sering menjadi akar kegagalan respons terhadap insiden. Integrasi dengan ISO 9001 terwujud dalam pendokumentasian yang tertanam dalam sistem manajemen mutu, khususnya dalam prosedur penanganan material berbahaya yang mencantumkan risk owner dan alur eskalasi secara eksplisit.

### **Kompetensi**

Program pelatihan terintegrasi antara aspek mutu dan risiko memastikan seluruh karyawan PT. MAS memiliki pemahaman yang memadai tentang manajemen risiko dalam konteks pekerjaannya. Pelatihan untuk pengemudi tidak hanya berfokus pada teknik mengemudi efisien tetapi juga membekali kemampuan identifikasi potensi risiko kecelakaan dan gangguan di jalan. Pendekatan blended learning menggunakan studi kasus nyata seperti analisis insiden kerusakan barang membuat pelatihan tidak hanya teoritis tetapi langsung applicable. (Woods, 2020) dalam penelitiannya menemukan bahwa program pelatihan terintegrasi yang menggabungkan aspek mutu dan risiko jauh lebih efektif daripada pelatihan terpisah. Efektivitas program diukur melalui pre-test dan post-test serta pemantauan KPI operasional seperti tingkat kerusakan barang dan frekuensi kecelakaan. Integrasi dengan ISO 9001:2015 terlihat dalam pemenuhan Klausul 7.2 mengenai Kompetensi dimana kebutuhan pelatihan manajemen risiko menjadi bagian dari analisis kinerja karyawan.

### **Analisis Penerapan Komponen Penetapan Tujuan**

#### **Keterkaitan Strategi dan Risiko**

Setiap tujuan strategis PT. MAS melalui proses due diligence risiko yang ketat dan terintegrasi penuh dalam perencanaan strategis. Pernyataan Direktur Operasional menunjukkan budaya organisasi dimana tujuan ambisius seperti ekspansi pasar geografis harus

melalui kajian mendalam terhadap risiko potensial. Secara operasional, perusahaan memanfaatkan alat analisis strategis seperti SWOT dan PESTEL untuk mengidentifikasi ancaman eksternal termasuk perubahan regulasi dan kebijakan pemerintah. (Bromiley et al., 2021) mengonfirmasi bahwa integrasi pertimbangan risiko secara formal dalam perencanaan strategis menunjukkan kinerja keuangan yang lebih stabil dan resilent dalam jangka panjang.

### **Tujuan Operasional dan Mutu**

Tujuan operasional PT. MAS seperti target on-time delivery 95% dan batas kerusakan barang di bawah 1% ditetapkan dengan mempertimbangkan data historis dan kapasitas organisasi. Target-target kuantitatif ini merupakan turunan langsung dari tujuan strategis perusahaan untuk membangun keunggulan kompetitif melalui keandalan layanan. Perusahaan memiliki kesadaran tajam bahwa pencapaian tujuan operasional terus-menerus dihadapkan pada ancaman risiko spesifik seperti gangguan cuaca ekstrem dan human error. (Siva et al., 2022) dalam International Journal of Quality & Reliability Management menunjukkan bahwa integrasi antara sistem manajemen mutu dan manajemen risiko significantly meningkatkan kinerja operasional.

### **Appetite dan Toleransi Risiko**

Risk appetite PT. MAS didefinisikan secara kuantitatif yang tidak ambigu dalam parameter seperti tingkat keterlambatan pengiriman maksimal 2% dan toleransi kehilangan barang maksimal 0.5%. Pendefinisan eksplisit ini memberikan panduan jelas bagi seluruh jajaran organisasi untuk memahami batas-batas kinerja yang dapat ditoleransi. Setiap batasan ditentukan melalui analisis mendalam yang mempertimbangkan dampak finansial dan non-finansial seperti tingkat churn pelanggan. (Power, 2020) menekankan bahwa risk appetite yang terukur adalah fondasi untuk pengambilan keputusan strategis yang efektif. Appetite risiko ini secara langsung memandu penetapan KPI operasional dan alokasi anggaran seperti pengadaan sistem pelacakan barang berteknologi tinggi. Tantangan mengkomunikasikan konsep ini ke level operasional diatasi dengan dashboard visualisasi risiko menggunakan sistem traffic light yang menampilkan performa operasional secara real-time.

### **Kesesuaian Tujuan**

Forum lintas departemen di PT. MAS memastikan tujuan antar-divisi selaras dan tidak bertentangan melalui proses kolaboratif yang terstruktur. Target penjualan tidak pernah ditetapkan secara sepikah oleh tim Marketing tetapi harus dinegosiasikan dengan tim Logistik berdasarkan analisis kapasitas distribusi. Pendekatan ini mencegah risiko "sub optimisasi" dimana satu departemen berkinerja optimal dengan mengorbankan departemen lain. (Kaplan & Norton, 2020) melalui konsep Balanced Scorecard menekankan pentingnya forum lintas fungsi untuk mencegah silo mentality. Integrasi dengan ISO 9001:2015 terjadi pada tahap perencanaan dimana setiap tujuan departemen didokumentasikan dalam dokumen "Quality Objectives" yang terpusat. Keberhasilan model kolaboratif ini terlihat dari berkurangnya insiden saling menyalahkan antar divisi karena semua pihak terlibat sejak awal dalam perencanaan.

### **Analisis Penerapan Komponen Identifikasi Peristiwa**

#### **Metode Identifikasi**

PT. MAS menggunakan berbagai metode identifikasi risiko yang saling melengkapi termasuk brainstorming lintas tim, wawancara langsung dengan staf operasional, dan analisis proses kerja. Analisis skenario seperti simulasi keterlambatan massal akibat banjir dilakukan

secara sistematis dengan menelusuri efek domino yang mungkin terjadi. Pendekatan multidimensi ini memastikan cakupan identifikasi risiko yang luas dari risiko operasional mikro hingga strategis makro. (Lundqvist, 2024) menyimpulkan bahwa pendekatan multidimensi dalam identifikasi risiko paling efektif untuk menciptakan peta risiko holistik. Integrasi dengan ISO 9001:2015 terlihat dalam pemanfaatan hasil audit internal dan catatan keluhan pelanggan sebagai input identifikasi risiko. Tantangan potensi redundansi data diatasi dengan implementasi platform terintegrasi sebagai repositori tunggal yang mengonsolidasi semua temuan.

### **Sumber Risiko Khusus Industri**

Risiko industri logistik seperti fluktuasi harga BBM dan kendala kepabeanan dipetakan melalui pendekatan sistematis yang memanfaatkan sinergi data internal dan intelijen eksternal. Proses identifikasi bersifat multi-sumber dengan memanfaatkan monitoring regulasi terbaru dan berita industri bersama data internal dari sistem mutu ISO. (Manab & Kassim, 2022) menekankan pentingnya proactive risk intelligence dalam industri dinamis dengan memantau faktor eksternal seperti regulasi dan geopolitik. Integrasi dengan sistem mutu terlihat dalam analisis customer feedback dan data ketidaksesuaian yang berfungsi sebagai sensor awal untuk mendeteksi risiko reputasi. Tantangan volatilitas faktor eksternal diatasi dengan menjalin kemitraan strategis dengan asosiasi logistik dan membentuk tim "risk intelligence" khusus.

### **Identifikasi Peluang**

Setiap analisis risiko di PT. MAS juga mencakup identifikasi peluang untuk inovasi dan penciptaan nilai tambah melalui mekanisme formal seperti sesi "opportunity mapping". Analisis keterlambatan di rute tertentu tidak hanya berujung pada mitigasi risiko tetapi memunculkan inovasi penemuan jalur alternatif yang lebih efisien. (Bromiley et al., 2022) berargumen bahwa organisasi dengan pola pikir "in every challenge lies an opportunity" cenderung lebih inovatif dan kompetitif. Integrasi dengan ISO 9001:2015 terlihat dimana prinsip perbaikan berkelanjutan tidak hanya untuk memperbaiki ketidaksesuaian tetapi mendorong inovasi prospektif. Tantangan alokasi sumber daya terbatas diatasi dengan matriks prioritisasi berbasis data yang mengevaluasi dampak potensial dan kemudahan implementasi.

### **Pemicu (Triggers)**

Prioritas risiko PT. MAS ditetapkan berdasarkan kombinasi analisis dampak dan kemungkinan yang menghasilkan peta risiko dinamis yang terus diperbarui. Perusahaan menggunakan leading indicators sebagai pemicu respons dini seperti peningkatan 10% keluhan pelanggan dalam seminggu yang memicu investigasi mendalam. (Beasley et al., 2020) menekankan bahwa pemantauan real-time terhadap KPI operasional adalah kunci untuk beralih dari pendekatan reaktif ke proaktif.

### **Analisis Penerapan Komponen Penilaian Risiko**

#### **Metodologi Penilaian**

PT. MAS menerapkan pendekatan hybrid yang menggabungkan metode kualitatif dan kuantitatif secara sinergis untuk mendapatkan gambaran risiko yang utuh. Untuk risiko operasional harian digunakan skala penilaian kualitatif berdasarkan klasifikasi dampak dan kemungkinan. Sementara risiko strategis dengan dampak finansial besar dianalisis secara kuantitatif dengan menghitung potensi kerugian termasuk simulasi worst-case scenario. (Fraser & Henry, 2024) mendukung pendekatan hybrid dimana risiko operasional lebih efektif dinilai

dengan skala kualitatif sementara risiko strategis memerlukan analisis kuantitatif. Integrasi dengan ISO 9001:2015 terjadi dalam analisis risiko proses dimana metode FMEA digunakan untuk menilai dampak kegagalan proses terhadap kualitas layanan. Tantangan subjektivitas dalam penilaian kualitatif diatasi dengan pelatihan "risk calibration" berkala untuk menyelaraskan persepsi asesor.

### **Faktor Dampak dan Kemungkinan**

Risiko dinilai melalui lima lensa kritis: dampak finansial, reputasi, operasional, kepatuhan, dan keselamatan untuk mendapatkan gambaran holistik eksposur risiko. Penilaian terhadap risiko kerusakan barang tidak hanya berhenti pada penghitungan biaya penggantian tetapi mempertimbangkan penurunan kepuasan pelanggan dan dampak jangka panjang terhadap citra merek. (Mikes & Kaplan, 2024) berargumen bahwa penilaian hanya berfokus pada dampak finansial menghasilkan peta risiko tidak lengkap.

### **Korelasi Risiko**

Pemetaan korelasi risiko dilakukan dengan alat analitis seperti diagram sebab-akibat dan pemetaan rantai risiko dalam workshop lintas departemen. Perusahaan memiliki kesadaran penuh bahwa satu peristiwa risiko dapat memicu efek domino seperti gangguan TI yang menyebabkan tertundanya input order dan berujung pada keterlambatan pengiriman. (Lundqvist, 2024) menunjukkan bahwa perusahaan yang menggunakan alat seperti fishbone diagram berhasil merancang respons lebih terintegrasi. Integrasi dengan ISO 9001:2015 terlihat ketika temuan audit sistem TI menjadi bahan analisis korelasi risiko. Tantangan kompleksitas pemodelan korelasi risiko diatasi dengan perangkat lunak simulasi risiko yang memvisualisasikan worst-case scenario dan dampak kumulatif.

### **Kriteria Prioritas**

Prioritas risiko ditetapkan menggunakan matriks klasik yang mempertimbangkan kombinasi tingkat dampak dan kemungkinan terjadinya. Risiko-risiko dengan kategori "dampak tinggi dan kemungkinan tinggi" menjadi fokus utama alokasi sumber daya mitigasi intensif. (McShane, 2020) menekankan bahwa keunggulan sesungguhnya terletak pada dinamisme risk map yang diperbarui secara rutin. Integrasi dengan ISO 9001:2015 terwujud dengan menjadikan peta risiko sebagai lampiran dalam dokumen "Risk-Based Thinking". Tantangan dinamika lingkungan risiko yang mengubah peringkat risiko dengan cepat diatasi dengan mekanisme review risiko triwulan yang melibatkan semua kepala departemen.

### **Tanggapan Risiko**

#### **Strategi Tanggapan**

PT. MAS menerapkan strategi tanggapan yang diferensiasi sesuai karakteristik setiap risiko meliputi pengurangan, pembagian, penerimaan, dan penghindaran. Untuk risiko kerusakan barang dengan frekuensi tinggi diterapkan strategi pengurangan melalui investasi pelatihan dan pengembangan kemasan khusus. (Hoyt & Liebenberg, 2021) menyimpulkan bahwa pendekatan diferensiasi berdasarkan karakteristik risiko paling efektif dalam menciptakan nilai.

### **Kesesuaian dengan Appetite**

Setiap strategi tanggapan disesuaikan dengan risk appetite yang telah ditetapkan dalam parameter kinerja konkret seperti ambang batas numerik risiko kehilangan barang. Aturan

bahwa risiko di atas ambang batas harus "dikurangi" atau "dibagikan" menghilangkan subjektivitas dan memastikan konsistensi respons. (Baxter et al., 2023) menemukan bahwa perusahaan yang berhasil mentransformasikan pernyataan appetite menjadi parameter terukur memiliki efektivitas.

### **Rencana Kontinjensi**

Rencana kontinjensi disiapkan untuk skenario terburuk seperti bencana alam dan serangan siber dengan prosedur aktivasi hub cadangan dan protokol pemulihan data. (Herbane, 2020) menegaskan bahwa kesiapsiagaan menghadapi risiko katastrofik adalah pembeda utama organisasi tangguh. Integrasi dengan program Business Continuity Planning perusahaan induk mencapai efisiensi biaya dan robustness melalui standardisasi dan aligning. Tantangan biaya pemeliharaan tinggi diatasi dengan integrasi rencana kontinjensi dengan program BCP grup perusahaan yang menghindari duplikasi sumber daya.

### **Residual Risk**

Risiko residual dievaluasi ulang secara metodis setelah penerapan mitigasi dengan mengukur dan menganalisis tingkat risiko yang tersisa. Proses evaluasi menggunakan dokumen "Risk Acceptance Form" yang memaksa adanya proses persetujuan oleh manajer dan tim risiko. (Mikes & Kaplan, 2024) menekankan bahwa keputusan menerima risiko harus melalui proses governance formal untuk memastikan akuntabilitas.

## **Analisis Penerapan Komponen Aktivitas Pengendalian Desain dan Implementasi Pengendalian**

Kontrol dirancang berbasis risiko dan diintegrasikan dalam proses bisnis inti seperti sistem pemindaian barcode di gudang dan pelacakan GPS real-time pada armada. Pembatasan akses IT berdasarkan level otorisasi dan pencatatan log aktivitas merupakan kontrol kritis terhadap risiko pelanggaran data. (Woods, 2020) menunjukkan bahwa kontrol teknis yang didukung SOP jelas mengurangi ketergantungan pada kewaspadaan manusia.

### **Keterkaitan dengan Prosedur Mutu**

Kontrol risiko diintegrasikan penuh ke dalam Prosedur Mutu yang distandardisasi berdasarkan ISO 9001:2015 seperti prosedur pemindaian barcode yang menjadi bagian SOP Penerimaan Barang. (Siva et al., 2011) menyimpulkan bahwa integrasi ini menghilangkan duplikasi, mengurangi birokrasi, dan menciptakan efisiensi operasional signifikan.

### **Efektivitas Pengendalian**

Efektivitas kontrol dipantau melalui multi-layer mechanism termasuk audit internal rutin, pengamatan KPI relevan, dan tinjauan manajemen formal. (Arena et al., 2020) menekankan bahwa pemantauan efektivitas kontrol melalui audit dan KPI adalah kunci menciptakan siklus perbaikan berkelanjutan. Ketika kontrol dinyatakan gagal seperti error rate barcode melampaui batas toleransi, organisasi melakukan tindakan koreksi dan korektif tepat sasaran. Integrasi dengan sistem mutu terlihat dimana temuan audit mutu menjadi input berharga untuk evaluasi dan perbaikan kontrol risiko. Tantangan audit fatigue diatasi dengan rotasi auditor berkala dan penggunaan teknik sampling berbasis risiko.

### **Pemisahan Tugas**

Pemisahan tugas diterapkan secara ketat pada titik proses bisnis paling kritis dan rawan seperti pemisahan antara staf membuat airway bill dengan yang menyetujui. Pembatasan akses sistem berbasis peran secara otomatis menegakkan pemisahan ini sehingga staf departemen pembayaran tidak dapat mengakses modul persetujuan klaim. (Beasley et al., 2020) menemukan bahwa penerapan SoD ketat secara signifikan mengurangi risiko fraud dan error.

### **Analisis Penerapan Komponen Informasi dan Komunikasi**

#### **Sistem Informasi Risiko**

PT. MAS membangun ecosystem informasi terintegrasi yang menggabungkan sumber data beragam seperti laporan insiden digital, dashboard operasional real-time, dan sistem keluhan pelanggan. Kualitas data dijaga melalui SOP input data jelas dan validasi otomatis yang mengurangi variasi dan kesalahan manusia. (Mikes & Kaplan, 2024) menyoroti bahwa kualitas data yang dijamin melalui SOP adalah prasyarat pengambilan keputusan efektif. Integrasi dengan ISO 9001:2015 terlihat dalam pemanfaatan sistem keluhan pelanggan (Klausul 9.1.2) sebagai sumber data risiko berharga. Tantangan fragmentasi data diatasi dengan membangun Application Programming Interface (API) untuk menghubungkan antar-platform yang menciptakan single source of truth.

#### **Alur Pelaporan Risiko**

Sistem pelaporan risiko beroperasi pada sumbu komunikasi vertikal dan horizontal dimana risiko besar di-escalasi secara formal kepada manajemen puncak melalui dashboard bulanan. Secara horizontal, teknologi memfasilitasi kolaborasi real-time antar divisi seperti notifikasi otomatis kepada Tim Keuangan dan Customer Service saat terjadi insiden operasional. (Lundqvist, 2024) menunjukkan bahwa alur pelaporan efektif harus mencakup komunikasi vertikal dan horizontal. Integrasi dengan ISO terlihat dimana Forum Tinjauan Manajemen menjadi saluran formal membahas temuan dan laporan risiko. Tantangan information overload diatasi dengan sistem prioritas pelaporan berbasis dampak dimana insiden berdampak tinggi memicu notifikasi eskalasi langsung.

#### **Komunikasi Eksternal**

Komunikasi eksternal dilakukan dengan prinsip "jujur, cepat, dan solutif" seperti menyampaikan informasi keterlambatan via SMS dan menawarkan opsi kompensasi sesuai kontrak. (Herbane, 2010) menekankan pentingnya transparansi dan respons proaktif selama krisis untuk memitigasi kerusakan reputasi. Integrasi dengan ISO 9001:2015 terlihat dalam pemenuhan Klausul 8.2.1 tentang Komunikasi Pelanggan yang wajibkan saluran komunikasi jelas dan responsif. Tantangan keragaman ekspektasi mitra diatasi dengan menyusun Service Level Agreement (SLA) jelas yang menyelaraskan ekspektasi dan menetapkan standar kinerja terukur.

#### **Whistleblowing dan Masukan Karyawan**

Sistem whistleblowing menyediakan saluran pelaporan aman berupa email khusus dan kotak fisik terenkripsi dengan penanganan laporan maksimal 7 hari kerja. (González et al., 2020) menyimpulkan bahwa keefektifan sistem sangat bergantung pada jaminan kerahasiaan dan perlindungan dari pembalasan. Integrasi dengan ISO 9001:2015 terlihat dalam pemenuhan Klausul 7.4 tentang Komunikasi Internal yang mensyaratkan metode komunikasi internal

efektif. Tantangan trust deficit diatasi dengan kampanye "Speak Up Culture" dan pemberian reward untuk laporan valid yang mendorong partisipasi aktif.

### **Pemantauan (Monitoring)**

#### **Pemantauan Berkelanjutan**

Pemantauan risiko dilakukan melalui review KPI harian/mingguan, supervisi lapangan, dan sistem tracking dengan alarm otomatis yang tertanam dalam proses bisnis rutin. Data mutu ISO seperti hasil inspeksi dan audit internal dimanfaatkan sebagai indikator risiko yang menghubungkan kinerja operasional dengan exposure risiko. (Beasley et al., 2020) menemukan bahwa perusahaan yang memanfaatkan KPI dan data operasional sebagai indikator risiko memiliki kemampuan deteksi dini.

### **Evaluasi Terpisah**

Evaluasi independen dilakukan oleh fungsi Audit Internal yang diperkuat konsultan eksternal dengan ruang lingkup luas mencakup kesesuaian dengan COSO dan efektivitas kontrol. (Arena et al., 2020) menegaskan bahwa evaluasi independen tahunan adalah pilar kematangan ERM namun memperingatkan risiko familiarity bias. Hasil evaluasi menjadi bahan tinjauan manajemen kritikal yang memenuhi persyaratan proses tinjauan manajemen menurut standar ISO. Tantangan bias asesor diatasi dengan melibatkan konsultan eksternal setiap tiga tahun sekali yang menyuntikkan perspektif segar dan praktik terbaik terbaru.

### **Pelaporan dan Tinjauan Manajemen**

Pelaporan temuan pemantauan kepada Direksi dalam bentuk laporan risiko triwulan memastikan badan pengawas tertinggi terus-menerus mendapat informasi mutakhir. (Baxter et al., 2023) menekankan bahwa pelaporan risiko efektif harus bersifat rutin dan terintegrasi dengan proses pengambilan keputusan strategis. Integrasi erat dengan sistem mutu ISO terlihat dengan menjadikan topik ERM sebagai agenda tetap dalam tinjauan manajemen yang memastikan risiko menjadi pertimbangan sentral. Praktik ini mengubah fungsi tinjauan manajemen dari memenuhi compliance menjadi forum strategis untuk pengambilan keputusan berbasis risiko.

## **SIMPULAN**

PT. MAS telah menunjukkan komitmen kuat dalam membangun budaya manajemen risiko yang kokoh, tercermin dari kepemimpinan yang berintegritas, struktur organisasi yang jelas, dan pembagian wewenang yang terdokumentasi. Perusahaan juga berhasil menyelaraskan tujuan dengan risiko, menetapkan risk appetite kuantitatif, serta mengimplementasikan respons risiko melalui strategi mitigasi, sistem mutu ISO, dan pemantauan berkelanjutan untuk pengambilan keputusan berbasis data. Untuk pengembangan, PT. MAS perlu meningkatkan efektivitas sosialisasi kebijakan risiko ke tingkat operasional dan menangani tantangan seperti resistensi terhadap perubahan serta kelelahan audit dengan memperkuat kolaborasi dan otomatisasi sistem. Selain itu, perusahaan disarankan memperkuat saluran pelaporan, meningkatkan ketahanan strategis terhadap volatilitas eksternal melalui unit risk intelligence, dan mempertimbangkan integrasi sistem ERM dengan ESG untuk memperkuat reputasi jangka panjang.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Asril, D., Machdar, N. M., & Husadha, C. (2024). Pengaruh Financial Literacy, Manajemen Risiko, Dan Pengelolaan Keuangan Terhadap Kualitas Laporan Keuangan Dengan Financial Technology Sebagai Variabel Intervening Pada Umkm Di Kota Bekasi. *SENTRI: Jurnal Riset*

- Ilmiah*, 3(2), 1087–1098. <https://doi.org/10.55681/sentri.v3i2.2342>
- Fadilah, M. R., & Novita. (2022). *Trilogi Accounting and Business Research*. 03(02), 95–106.
- Febrianti, I., & Novita, N. (2021). COSO's Enterprise Risk Management Framework in Agriculture Startup to Support the Achievement of SDGs Pillars. *TIJAB (The International Journal of Applied Business)*, 5(1), 18. <https://doi.org/10.20473/tijab.v5.i1.2021.18-36>
- Macho-Stadler, I., & Pérez-Castrillo, D. (2021). Agency theory meets matching theory. *SERIES*, 12(1), 1–33. <https://doi.org/10.1007/s13209-020-00215-3>
- Malik, M. F., Zaman, M., & Buckby, S. (2020). Enterprise risk management and firm performance: Role of the risk committee. *Journal of Contemporary Accounting and Economics*, 16(1), 100178. <https://doi.org/10.1016/j.jcae.2019.100178>
- Otero González, L., Durán Santomil, P., & Tamayo Herrera, A. (2020). The effect of Enterprise Risk Management on the risk and the performance of Spanish listed companies. *European Research on Management and Business Economics*, 26(3), 111–120. <https://doi.org/10.1016/j.iedeen.2020.08.002>
- Ritonga, A. Y. (2023). Peran Audit Internal Dalam Penerapan Manajemen Risiko Perusahaan. *Owner*, 7(3), 2348–2357. <https://doi.org/10.33395/owner.v7i3.1454>
- SCCE & HCCA, A. S. of C. C. and E. & H. C. C. (2020). Compliance Risk Management : Applying the COSO ERM Framework. *Coso*, 48.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. CV Alfabeta.
- TEKİN, H., & POLAT, A. Y. (2020). Agency Theory: A Review in Finance. *Anemon Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 8(4), 1323–1329. <https://doi.org/10.18506/anemon.712351>
- Tetteh, L. A., Kwarteng, A., Aveh, F. K., Dadzie, S. A., & Asante-Darko, D. (2022). The Impact of Internal Control Systems on Corporate Performance among Listed Firms in Ghana: The Moderating Role of Information Technology. *Journal of African Business*, 23(1), 104–125. <https://doi.org/10.1080/15228916.2020.1826851>
- Tumwebaze, Z., Bananuka, J., Kaawaase, T. K., Bonareri, C. T., & Mutesasira, F. (2022). Audit committee effectiveness, internal audit function and sustainability reporting practices. *Asian Journal of Accounting Research*, 7(2), 163–181. <https://doi.org/10.1108/AJAR-03-2021-0036>
- Wahyuni, R. S., & Novita, N. (2021). COSO ERM Framework as the Basis of Strategic Planning in Islamic Banking. *Jurnal Keuangan Dan Perbankan*, 25(1), 21–35. <https://doi.org/10.26905/jkdp.v25i1.5123>
- Yeboah, E. N., Addai, B., & Appiah, K. O. (2023). Audit pricing puzzle: Do audit firm industry specialization and audit report lag matter? *Cogent Business and Management*, 10(1). <https://doi.org/10.1080/23311975.2023.2172013>
- Zunaedi, B. N. F., Annisa, H. R., & Dewi, M. (2022). Fungsi Internal Audit Dan Manajemen Risiko Perusahaan: Sebuah Tinjauan Literatur. *Jurnal Bisnis Dan Akuntansi*, 24(1), 59–70. <https://doi.org/10.34208/jba.v24i1.1159>