



DOI: <https://doi.org/10.38035/jimt.v7i6>
<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

Analisis Manajemen Risiko Operasional di Badan Pelaksana Otorita Borobudur sebagai Badan Layanan Umum

Annisa Arumsari¹, Siti Jahroh², Nur Hasanah³

¹Institut Pertanian Bogor, Indonesia, praktikpsikologalfi@gmail.com

²Institut Pertanian Bogor, Indonesia

³Institut Pertanian Bogor, Indonesia

Corresponding Author: praktikpsikologalfi@gmail.com¹

Abstract: *The Borobudur Authority Executive Body (BPOB) formally became a Public Service Agency (BLU) in April 2023, significantly increasing its operational risk complexity compared to its previous status as a government work unit (Satker). This study aims to identify and map BPOB's operational risks using the ISO 31000:2018 framework, to analyse risk priorities through an integrated Failure Mode and Effect Analysis (FMEA) and probability-impact matrix approach guided by the Ministry of Tourism, and to formulate cost-benefit-based mitigation strategies. Data were obtained through triangulation from a risk register review (102 risks), in-depth interviews with management at strategic, operational, and control levels, and field observations at BPOB headquarters in Yogyakarta. The study produced 22 representative operational risks across seven categories, dominated by Human Resources and Supervision risks (27.3%). FMEA analysis identified three Priority Zone risks: Natural Conditions Obstructing Activities (RPN=32), No Investor Interest (RPN=24), and Sponsorship Target Not Met (RPN=20). Notably, 86.4% of risks showed no reduction from inherent to residual level, indicating ineffective existing controls. BPOB's risk management maturity stands at Level 2 (Developing) based on the CGMA Risk Maturity Framework. Recommended mitigation strategies include formalising a contingency plan SOP, developing a comprehensive investment prospectus, and appointing a dedicated sponsorship officer.*

Keyword: *BLU, FMEA, ISO 31000, operational risk management, risk priority number*

Abstrak: Badan Pelaksana Otorita Borobudur (BPOB) resmi menjadi Badan Layanan Umum (BLU) pada April 2023, membawa kompleksitas risiko operasional yang meningkat signifikan dibandingkan saat masih berstatus Satuan Kerja. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan memetakan risiko operasional BPOB menggunakan kerangka ISO 31000:2018, menganalisis prioritas risiko melalui integrasi metode Failure Mode and Effect Analysis (FMEA) dengan matriks probabilitas-dampak Kementerian Pariwisata, serta merumuskan strategi mitigasi berbasis cost-benefit. Data diperoleh melalui triangulasi dari telaah dokumen risk register (102 risiko), wawancara mendalam dengan manajemen level strategis, operasional, dan pengendalian, serta observasi lapangan di kantor pusat BPOB, Yogyakarta. Hasil penelitian menghasilkan 22 risiko operasional representatif dalam tujuh kategori, dengan dominasi kategori SDM dan Pengawasan (27,3%). Analisis FMEA

mengidentifikasi tiga risiko zona Prioritas Utama: Kondisi Alam Menghambat Kegiatan (RPN=32), Tidak Ada Investor yang Berminat (RPN=24), dan Target Sponsorship Tidak Terpenuhi (RPN=20). Sebanyak 86,4% risiko tidak menunjukkan penurunan dari level bawaan ke residual, mengindikasikan inefektivitas pengendalian yang ada. Tingkat maturitas manajemen risiko BPOB berada pada Level 2 (Berkembang) berdasarkan kerangka CGMA Risk Maturity Framework. Strategi mitigasi yang direkomendasikan meliputi formalisasi SOP contingency plan, pengembangan investment prospectus, dan penetapan dedicated sponsorship officer.

Kata Kunci: *BLU, FMEA, ISO 31000, manajemen risiko operasional, risk priority number*

PENDAHULUAN

Pariwisata merupakan sektor strategis yang mampu menimbulkan *multiplier effect* signifikan bagi perekonomian nasional (Eddyono, 2021). Dalam kerangka Destinasi Super Prioritas (DSP) yang ditetapkan pemerintah pada 2019, Borobudur menjadi salah satu dari lima kawasan prioritas pengembangan bersama Mandalika, Labuan Bajo, Likupang, dan Danau Toba. Untuk akselerasi pengembangan kawasan tersebut, Badan Pelaksana Otorita Borobudur (BPOB) dibentuk berdasarkan Peraturan Presiden Nomor 46 Tahun 2017, berkedudukan di Kecamatan Kotabaru, Daerah Istimewa Yogyakarta.

Sejak ditetapkan sebagai Badan Layanan Umum (BLU) melalui Surat Keputusan Menteri Keuangan pada 28 Juni 2023, BPOB mengalami perubahan fundamental dalam model operasional dan profil risikonya. Sebagai BLU, BPOB dituntut untuk tidak lagi bergantung sepenuhnya pada Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (APBN), melainkan mampu menghasilkan Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP) dari pengelolaan kawasan otoritatif seluas 309 hektar di Perbukitan Menoreh, Purworejo. Transformasi ini membawa kompleksitas risiko yang jauh lebih tinggi dibandingkan saat BPOB masih berstatus Satuan Kerja (Satker) biasa (Juliani, 2018).

Namun berdasarkan hasil survei awal dan telaah dokumen internal, penerapan manajemen risiko di BPOB masih berada pada tahap yang belum optimal. Pengelolaan risiko yang ada cenderung bersifat reaktif dan berorientasi pada *checklist* bernilai rendah, sementara sumber pendanaan masih bergantung dominan pada pagu anggaran pusat akibat belum tercapainya target investor dan pengunjung kawasan. Kondisi ini menghasilkan celah maturitas (*maturity-expectation gap*) yang menjadi sumber ketidakstabilan operasional pada masa transisi kritis.

Penelitian mengenai manajemen risiko pada lembaga publik dengan status BLU telah dilakukan oleh Antoni (2023) pada Pusat Kajian Anggaran DPR RI, yang menemukan bahwa penerapan manajemen risiko pada lembaga publik BLU masih berada pada tingkat maturitas mendasar. Marwati *et al.* (2024) juga menemukan bahwa Bappeda Kabupaten Bekasi belum dapat mengoptimalkan manajemen risiko akibat lemahnya integrasi SPIP dengan dokumen perencanaan. Namun penelitian-penelitian tersebut belum mengintegrasikan metode FMEA dengan kerangka ISO 31000 dalam konteks BLU sektor pariwisata, khususnya badan otorita kawasan.

Integrasi ISO 31000:2018 dan FMEA memberikan nilai tambah metodologis yang signifikan. Jika ISO 31000 menyediakan kerangka sistematis berbasis konteks organisasi, FMEA menambahkan dimensi deteksi (*detection*) yang tidak tersedia dalam matriks probabilitas-dampak konvensional (Santosa dan Palupi, 2024). Penelitian ini bertujuan untuk: (1) mengidentifikasi dan mengkategorikan risiko operasional BPOB berdasarkan ISO 31000:2018, (2) menentukan prioritas risiko menggunakan integrasi FMEA dan matriks risiko, serta (3) merumuskan strategi mitigasi berbasis analisis akar penyebab.

METODE

Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif-kuantitatif (*mixed methods*) dengan rancangan studi kasus eksploratif-analitik. Lokasi penelitian adalah Kantor Pusat BPOB di Jalan Faridan M. Noto No. 19, Kecamatan Gondokusuman, Daerah Istimewa Yogyakarta, dengan pengumpulan data lapangan dilakukan secara intensif pada April 2026.

Sumber Data

Data primer diperoleh melalui wawancara semi-terstruktur mendalam dengan tujuh informan kunci yang dipilih secara *purposive sampling* berdasarkan representasi tiga lini organisasi: (1) level strategis, yaitu Direktur Utama, Direktur Keuangan dan Umum, serta Direktur Industri Pariwisata dan Kelembagaan; (2) level operasional, yaitu Kepala Divisi Keuangan dan Kepala Divisi Pengembangan Bisnis; serta (3) level pengendalian, yaitu Kepala Satuan Pengawasan Intern (SPI). Panduan wawancara dikembangkan mengacu pada kerangka proses manajemen risiko ISO 31000:2018 dengan fokus pada penetapan konteks, identifikasi, analisis, dan evaluasi risiko.

Data sekunder dihimpun melalui studi dokumentasi komprehensif atas *risk register* BPOB yang memuat 102 risiko, Rencana Strategis Bisnis (RSB), Rencana Bisnis dan Anggaran (RBA), laporan kinerja tahun berjalan, serta regulasi dari Kementerian Pariwisata dan Kementerian Keuangan.

Teknik Analisis Risiko

Proses analisis risiko dijalankan melalui empat tahapan terintegrasi. Pertama, seleksi risiko representatif dari 102 butir risiko dilakukan dalam tiga tahap: (a) pembatasan lingkup berdasarkan definisi risiko operasional menurut Djohanputra (2008), menghasilkan 52 kandidat; (b) penilaian relevansi terhadap konteks BLU dan kawasan otoritatif, menghasilkan 34 kandidat; dan (c) validasi berbasis tingkat signifikansi bawaan (*inherent risk level* ≥ 4) yang menghasilkan 22 risiko representatif final.

Kedua, penilaian risiko bawaan dan residual menggunakan matriks probabilitas-dampak 5×5 yang diadaptasi dari Godfrey (1996) dan panduan Kementerian Pariwisata (2021). Zona risiko dibagi menjadi empat: *Negligible* (1–3), *Acceptable* (4–8), *Undesirable* (9–14), dan *Unacceptable* (≥ 15). Selera risiko (*risk appetite*) BPOB ditetapkan pada nilai 11 mengacu pada dokumen Daftar Risiko Prioritas Unit Kerja BPOB Tahun 2024.

Ketiga, analisis FMEA dilakukan untuk menghitung *Risk Priority Number* (RPN) dengan formula $RPN = S \times O \times D$, di mana *S* (*Severity*) disetarakan dengan skor dampak, *O* (*Occurrence*) disetarakan dengan skor probabilitas, dan *D* (*Detection*) ditetapkan berdasarkan kapabilitas sistem pengendalian BPOB dengan skala 1–5. Pendekatan penyetaraan ini mengikuti adaptasi Pangestuti *et al.* (2022) untuk konteks manajemen risiko organisasi jasa.

Keempat, analisis akar penyebab (*root cause analysis*) terhadap tiga risiko prioritas utama menggunakan metode 5 *Why's* yang diperkuat dengan kategorisasi kerangka *Fishbone Ishikawa* dalam enam dimensi: *Man*, *Method*, *Machine/Technology*, *Material/Information*, *Environment*, dan *Management*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Konteks Risiko dan Profil Organisasi BPOB

BPOB menjalankan dua poros operasional utama. Pertama, Zona Koordinatif mencakup ± 30.000 hektar kawasan pariwisata lintas administratif (D.I. Yogyakarta dan Jawa Tengah) yang berfokus pada sinkronisasi perencanaan, fasilitasi investasi, dan *monitoring* dampak. Kedua, Zona Otoritatif mencakup pengelolaan penuh atas Hak Pengelolaan Lahan (HPL) seluas 309 hektar di Purworejo yang dikembangkan menjadi kawasan *eco-resort* terpadu Borobudur Highland.

Transformasi menjadi BLU menciptakan tiga kategori risiko baru yang tidak relevan saat BPOB berstatus Satker: (1) risiko ketergantungan pendapatan dan kegagalan monetisasi aset (*financial dependency risk*), (2) risiko ketidaksiapan kapasitas SDM menghadapi tuntutan operasional korporatif-publik, dan (3) risiko tata kelola ganda akibat kepatuhan simultan terhadap regulasi keuangan negara dan regulasi BLU (*dual governance risk*). Perubahan profil risiko ini menegaskan bahwa analisis risiko operasional pasca-transformasi BLU memerlukan pendekatan yang berbeda dari manajemen risiko Satker konvensional (Bareta *et al.*, 2020).

Identifikasi dan Distribusi Risiko Operasional

Dari 102 risiko dalam *risk register* BPOB, proses seleksi tiga tahap menghasilkan 22 risiko operasional representatif yang terdistribusi ke dalam tujuh kategori. Distribusi tersebut disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Distribusi Risiko Operasional BPOB

No.	Kategori Risiko	Jumlah	Persentase (%)	Contoh Risiko Utama
1	SDM & Pengawasan	6	27,3	Pengawasan pekerjaan tidak optimal
2	Investasi	4	18,2	Tidak ada investor berminat
3	Perencanaan	3	13,6	Dokumen perencanaan tidak akurat
4	Aset dan Infrastruktur	3	13,6	Penurunan fungsional aset amenitas
5	Operasional	3	13,6	Keterlambatan penyampaian dokumen
6	Pemasaran	2	9,1	Pengunjung wisata stagnan
7	Keuangan dan Pendapatan	1	4,5	Target sponsorship tidak terpenuhi

Sumber: Data Primer Risk Register BPOB (diolah, 2026)

Kategori SDM dan Pengawasan mendominasi profil risiko dengan porsi 27,3% dari total risiko operasional. Temuan ini selaras dengan Antoni (2023) yang menyatakan bahwa kelembagaan publik dengan status BLU cenderung menghadapi risiko SDM yang lebih tinggi akibat tuntutan kinerja yang berorientasi nilai tambah. Ketidaksiapan kompetensi SDM untuk mengelola operasional berorientasi korporatif terbukti menjadi hambatan struktural utama BPOB dalam menjalani masa transisi.

Kategori Investasi menempati urutan kedua (18,2%), mencerminkan tantangan terbesar BPOB dalam menarik dan mempertahankan minat investor terhadap pengembangan Borobudur Highland. Keterbatasan realisasi investasi ini berdampak langsung pada ketergantungan BPOB terhadap anggaran APBN dan menghambat upaya transisi menuju BLU yang mandiri secara finansial.

Analisis Risiko: Risiko Bawaan dan Residual

Analisis menggunakan matriks risiko menghasilkan distribusi level risiko bawaan sebagaimana disajikan pada Tabel 2. Tidak ditemukannya risiko pada kategori *Negligible* mengindikasikan seluruh risiko yang teridentifikasi memiliki potensi dampak nyata terhadap kinerja BPOB.

Tabel 2. Distribusi Level Risiko Bawaan 22 Risiko Operasional BPOB

No.	Kategori Penerimaan	Rentang	Jumlah Risiko	Keterangan
1	Unacceptable	≥ 15	5	22,7% — memerlukan tindakan segera dan mendasar
2	Undesirable	9–14	14	63,6% — harus dihindari dan diminimalkan
3	Acceptable	4–8	3	13,6% — dapat diterima dengan pengendalian rutin
4	Negligible	1–3	0	0,0% — tidak ada risiko pada kategori ini

Sumber: Data Analisis Risiko BPOB 2026 (diolah)

Perbandingan risiko bawaan (*inherent risk*) dan risiko residual (*residual risk*) menunjukkan temuan kritis: dari 22 risiko representatif, sebanyak 19 risiko (86,4%) tidak menunjukkan penurunan level. Hanya risiko BOB.R3.BPOB.19 (Belum Optimalnya Pengawasan Pekerjaan) yang mengalami penurunan terbatas dari level 16 menjadi 14, namun masih berada di atas *risk appetite*. Kondisi ini mengonfirmasi bahwa pengendalian yang ada belum efektif dalam menurunkan eksposur risiko, dan mengindikasikan perlunya penguatan pengendalian yang mendasar bukan sekadar penambahan kontrol tambahan (Bromiley *et al.*, 2015).

Prioritas Risiko Berdasarkan FMEA

Perhitungan RPN menggunakan formula $S \times O \times D$ menghasilkan peta prioritas risiko dengan tiga zona. Lima risiko dengan RPN tertinggi disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Peta Prioritas Risiko BPOB Berdasarkan Nilai RPN

Rank	Pernyataan Risiko	S	O	D	RPN	Kategori Risiko	Zona Prioritas
1	Kondisi Alam menghambat kegiatan (BOB.R3.BPOB.10)	4	4	2	32	Eksternal/Bencana	Prioritas Utama
2	Tidak ada investor yang berminat (BOB.101)	4	3	2	24	Investasi	Prioritas Utama
3	Target Sponsorship Tidak Terpenuhi (BOB.R3.BPOB.01)	4	5	1	20	Keuangan Pendapatan	& Prioritas Utama
4	Belum optimalnya pengawasan pekerjaan (BOB.R3.BPOB.19)	3	3	2	18	SDM Pengawasan	& Prioritas Menengah
5	Berkurangnya nilai fungsional aset amenitas (BOB.R3.BPOB.24)	3	3	2	18	Aset Infrastruktur	& Prioritas Menengah

Keterangan: S=Severity, O=Occurrence, D=Detection. Sumber: Data Primer (diolah, 2026)

Risiko Kondisi Alam Menghambat Kegiatan (RPN=32) memperoleh nilai tertinggi dengan komponen S=4, O=4, dan D=2. Nilai Occurrence=4 mengindikasikan kejadian ini bukan peristiwa sporadis, melainkan gangguan yang sering berulang akibat karakteristik iklim mikro kawasan Perbukitan Menoreh yang tidak stabil (musim hujan Oktober–April, intensitas tinggi). Analisis *root cause* mengungkap bahwa akar permasalahan bukan pada ketidaktersediaan data cuaca dari BMKG, melainkan pada ketiadaan sistem tata kelola respons risiko yang terlembaga (*absence of a formal risk governance framework*). Temuan ini selaras

dengan Faulkner (2001) yang menyatakan bahwa kerentanan destinasi wisata terhadap bencana alam lebih sering disebabkan oleh kegagalan perencanaan respons daripada magnitude bencana itu sendiri.

Risiko Tidak Ada Investor yang Berminat (RPN=24) mencerminkan kelemahan struktural pada proposisi nilai (*value proposition*) yang ditawarkan BPOB kepada calon investor. Nilai Occurrence=3 mengindikasikan kegagalan menarik investor bukan kejadian sesekali, melainkan pola konsisten dari tahun ke tahun. Analisis 5 *Why's* mengungkap bahwa belum tersedianya *investment prospectus* yang komprehensif dan database profil investor potensial yang tidak tersistem menjadi akar permasalahan utama. Kondisi ini diperparah oleh persaingan kawasan investasi pariwisata yang tinggi dari Mandalika dan Sanur yang menawarkan insentif pajak lebih kompetitif (Jauhari *et al.*, 2021).

Risiko Target Sponsorship Tidak Terpenuhi (RPN=20) memiliki karakteristik unik: nilai Occurrence tertinggi (O=5) menunjukkan sifatnya yang kronik, sementara nilai Detection terbaik (D=1) mengindikasikan BPOB sesungguhnya mampu memantau risiko ini dengan mudah. Fenomena '*risk without action*' ini merujuk pada konsep yang diidentifikasi Mikes dan Kaplan (2013) sebagai akibat lemahnya akuntabilitas dan mekanisme eskalasi. Tidak adanya *Key Risk Indicator* (KRI) yang dilaporkan kepada pimpinan dan tidak adanya *dedicated sponsorship officer* menyebabkan tindakan korektif tidak diambil meskipun indikasi kegagalan telah terlihat lebih awal.

Tingkat Maturitas Manajemen Risiko BPOB

Penilaian maturitas manajemen risiko menggunakan kerangka CGMA *Risk Maturity Framework* yang diintegrasikan dengan indikator SPIP (Peraturan BPKP Nomor 5 Tahun 2021) dilakukan terhadap delapan dimensi. Hasilnya disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Penilaian Maturitas Manajemen Risiko BPOB per Dimensi

No.	Dimensi Penilaian	Kondisi Eksisting BPOB	Level Maturitas
1	Kebijakan & Komitmen	Belum terdapat kebijakan manajemen risiko formal berupa SK Direktur Utama	1 (Dasar)
2	Proses Identifikasi	Risk register memuat 102 risiko, namun belum secara berkala dan sistematis	2 (Berkembang)
3	Analisis & Evaluasi	Analisis probabilitas-dampak dilakukan, namun metodologi belum terstandarisasi	2 (Berkembang)
4	Pengendalian & Respons	Terdapat tindakan pengendalian namun belum terdokumentasi dalam RTP formal	2 (Berkembang)
5	Pemantauan & Pelaporan	SPI melakukan monev kuartalan tanpa KRI terstruktur	2 (Berkembang)
6	Akuntabilitas Risiko	Belum ada penetapan risk owner formal; SPI menjadi satu-satunya pengawas	1 (Dasar)
7	Integrasi Strategis	Manajemen risiko belum terintegrasi dalam RBA BLU	1 (Dasar)
8	Budaya Risiko	Kesadaran risiko terbatas pada level pimpinan dan SPI	1–2 (Transisi)
	Keseluruhan	Mayoritas dimensi berada pada level 1–2; belum ada yang mencapai level 3	2 (Berkembang)

Sumber: Data Primer (2026)

Tingkat maturitas BPOB secara keseluruhan berada pada Level 2 (Berkembang), dengan tiga dimensi kritis dimana kebijakan formal, akuntabilitas risiko, dan integrasi strategis yang

masih berada pada Level 1 (Dasar). Penilaian ini selaras dengan temuan Antoni (2023) pada lembaga BLU yang baru bertransisi, serta Marwati *et al.* (2024) pada Bappeda Kabupaten Bekasi yang berada pada level berkembang akibat kurang terintegrasinya SPIP dengan dokumen perencanaan.

Target realistis BPOB dalam jangka menengah (18–36 bulan) adalah mencapai Level 3 (Terdefinisi). Peraturan BPKP Nomor 5 Tahun 2021 menetapkan bahwa BLU ditargetkan untuk mencapai minimal Level 3 dalam penilaian maturitas SPIP guna memperoleh predikat pengelolaan keuangan 'terdefinisi'. Pencapaian level ini memerlukan penerbitan SK Direktur Utama tentang Kebijakan Manajemen Risiko Terintegrasi sebagai prasyarat paling fundamental.

Strategi Mitigasi Risiko Prioritas

Strategi mitigasi dirancang menggunakan empat pendekatan respons risiko dari Flanagan dan Norman (1993) yang diperkuat dengan kerangka COSO ERM (2017). Bagi Risiko Kondisi Alam (RPN=32), respons *mengurangi dampak* diterapkan melalui: (a) integrasi sistem *early warning* berbasis data BMKG secara otomatis ke dalam sistem operasional kawasan, (b) formalisasi SOP *contingency plan* force majeure yang mengikat dengan penetapan *risk owner* eksplisit di level divisi, dan (c) pengadaan asuransi *event* lapangan. Indikator keluaran: SOP *contingency plan* ditetapkan dan nol kejadian berhenti tanpa protokol.

Bagi Risiko Ketidadaan Investor (RPN=24), respons *mengurangi dampak* diterapkan melalui: (a) penyusunan *investment prospectus* Borobudur Highland yang mencakup studi kelayakan finansial dan analisis risiko investasi, (b) koordinasi formal dengan BKPM untuk sinkronisasi data dan promosi investasi, (c) penyelenggaraan *investor roadshow* 2×/tahun dengan metodologi profiling investor yang sistematis, dan (d) *benchmarking* model insentif Kawasan Mandalika.

Bagi Risiko Sponsorship (RPN=20), respons *mengurangi frekuensi* diterapkan melalui: (a) penetapan *dedicated sponsorship officer* dengan SOP dan *timeline* standar proses sponsorship (idealnya H-6 bulan sebelum *event*), (b) pengembangan basis data *brand* potensial dan materi proposal sponsorship berbasis *value proposition* yang kuat, serta (c) penetapan KRI sponsorship yang dilaporkan kepada pimpinan untuk memastikan eskalasi yang tepat waktu.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Penelitian ini menghasilkan tiga simpulan utama. Pertama, dari 102 risiko dalam *risk register* BPOB, terdapat 22 risiko operasional representatif yang terdistribusi ke dalam tujuh kategori, dengan dominasi kategori SDM dan Pengawasan (27,3%) yang mencerminkan hambatan struktural transformasi BLU. Kedua, integrasi ISO 31000:2018 dan FMEA mengidentifikasi tiga risiko Zona Prioritas Utama (RPN $\geq$ 20): Kondisi Alam Menghambat Kegiatan (RPN=32), Tidak Ada Investor yang Berminat (RPN=24), dan Target Sponsorship Tidak Terpenuhi (RPN=20). Sebanyak 86,4% risiko tidak menunjukkan penurunan dari level bawaan ke residual, mengonfirmasi inefektivitas pengendalian yang ada. Ketiga, tingkat maturitas manajemen risiko BPOB berada pada Level 2 (Berkembang) dengan tiga dimensi kritis masih pada Level 1, memerlukan percepatan menuju Level 3 sesuai target BPKP.

Saran

Berdasarkan temuan penelitian, terdapat tiga rekomendasi strategis bagi BPOB. Pertama, Direktur Utama BPOB disarankan segera menerbitkan Surat Keputusan formal tentang Kebijakan Manajemen Risiko Terintegrasi yang menegaskan batas *risk appetite* baku dan menetapkan *risk owner* di setiap direktorat, sebagai fondasi tata kelola risiko yang formal. Kedua, unit SPI perlu meluncurkan instrumen pemantauan proaktif berbasis KRI kuantitatif untuk memindahkan pola kerja pengawasan dari reaktif menjadi preventif. Ketiga, Divisi

Kepegawaian perlu mengeksekusi program *Training Need Analysis* (TNA) secara berkala guna menyembuhkan tingginya eksposur risiko SDM melalui penguatan keahlian tata kelola bisnis pariwisata berkelanjutan bagi seluruh staf.

Untuk penelitian selanjutnya, disarankan: (1) peningkatan objektivitas nilai Deteksi (D) dalam FMEA menggunakan konvergensi penilaian panel ahli independen melalui teknik *Delphi Method*; (2) studi komparatif kuantitatif efektivitas implementasi manajemen risiko ISO 31000 antar lima Badan Otorita Pariwisata Super Prioritas di Indonesia; dan (3) perluasan ruang lingkup yang mengintegrasikan profil risiko operasional dengan risiko strategis makroekonomi.

REFERENSI

- [BPKP] Badan Pengawasan Keuangan dan Pembangunan. 2021. Pedoman Penilaian Maturitas SPIP (Peraturan BPKP Nomor 5 Tahun 2021). Jakarta: BPKP.
- [BSN] Badan Standardisasi Nasional. 2018. Manajemen Risiko: Pedoman (ISO 31000:2018, IDT). Jakarta: BSN.
- [COSO]. 2017. Enterprise Risk Management: Integrating with Strategy and Performance. New York: Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission.
- Antoni. 2023. Asesmen manajemen risiko operasional pada lembaga publik. *J Administrasi Publik*. 20(3):637–656.
- Aven T. 2016. Risk assessment and risk management: review of recent advances on their foundation. *Eur J Oper Res*. 253(1):1–13. <https://doi.org/10.1016/j.ejor.2015.12.023>
- Bareta RD, Santoso J, Amin F. 2020. Peran badan layanan umum dalam politik hukum Omnibus Law Cipta Kerja. *J Manajemen Perbendaharaan*. 1(1):1–20.
- Bromiley P, McShane M, Nair A, Rustambekov E. 2015. Enterprise risk management: review, critique, and research directions. *Long Range Plann*. 48(4):265–276. <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2014.07.005>
- Djohanputra B. 2008. Manajemen Risiko Korporat. Jakarta: PPM.
- Eddyono F. 2021. Pengelolaan Destinasi Pariwisata. Ponorogo: Uwais Inspirasi Indonesia.
- Faulkner B. 2001. Towards a framework for tourism disaster management. *Tourism Manag*. 22(2):135–147. [https://doi.org/10.1016/S0261-5177\(00\)00048-0](https://doi.org/10.1016/S0261-5177(00)00048-0)
- Flanagan R, Norman G. 1993. Risk Management and Construction. Oxford: Blackwell Scientific.
- Godfrey PS. 1996. Control of Risk: A Guide to the Systematic Management of Risk from Construction. London: CIRIA.
- Jauhari R, Sukmadilaga C, Mulyani S. 2021. Implementasi dan critical success factor manajemen risiko di instansi pemerintah. *J Paradigma Ekonomika*. 16(2):285–298.
- Juliani H. 2018. Eksistensi badan layanan umum sebagai penyelenggara pelayanan publik. *J Administrative Law & Governance*. 1(1):47–61.
- [Kemenkeu] Kementerian Keuangan. 2020. Peraturan Menteri Keuangan Republik Indonesia Nomor 129/PMK.05/2020 tentang Pedoman Pengelolaan Badan Layanan Umum. Jakarta: Kemenkeu.
- [Kemenpar] Kementerian Pariwisata. 2018. Keputusan Sekretaris Kementerian Pariwisata Nomor SK6/UM001/SESMEN/KEMPAR/2018 tentang Petunjuk Pelaksanaan Manajemen Risiko di Lingkungan Kementerian Pariwisata. Jakarta: Kemenpar.
- [Kemenpar] Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif. 2021. Pedoman Penilaian Risiko Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif. Jakarta: Kemenpar.
- Marwati M, Gumilar GG, Ramdani R. 2024. Penerapan manajemen risiko dalam pengendalian internal pemerintah di Badan Perencanaan Pembangunan Kabupaten Bekasi. *J Community Dev*. 5(2):3250–3255.
- McDermott RE, Mikulak RJ, Beauregard MR. 2009. The Basics of FMEA. Ed ke-2. New York: CRC Press.

- Mikes A, Kaplan RS. 2013. Towards a contingency theory of enterprise risk management. Harvard Business School Working Paper 13-063. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2311293>
- Natalia F, Prasetyo AH. 2022. Rancangan implementasi manajemen risiko operasional pada sekolah menengah kejuruan pariwisata di Jakarta 2023–2024. *J Jurnalku*. 2(4):463–481.
- Pangestuti DC, Nastiti H, Husniaty AR. 2022. Analisis risiko operasional dengan metode FMEA. *J Akuntansi Ekonomi dan Manajemen Bisnis*. 10(2):177–186.
- [Pemerintah RI]. 2005. Peraturan Pemerintah Nomor 23 Tahun 2005 tentang Pengelolaan Keuangan Badan Layanan Umum. Jakarta: Sekretariat Negara.
- [Pemerintah RI]. 2017. Peraturan Presiden Nomor 46 Tahun 2017 tentang Badan Otorita Pengelola Kawasan Pariwisata Borobudur. Jakarta: Sekretariat Negara.
- Pribadi HI, Ernastuti. 2020. Manajemen risiko TI penerapan e-recruitment berbasis ISO 31000:2018 dengan FMEA (studi kasus PT. Pertamina). 10(1):28–35.
- Rittenberg L, Martens F. 2012. Understanding and Communicating Risk Appetite. Durham: COSO.
- Santosa DSRP, Palupi GS. 2024. Analisis manajemen risiko dalam penerapan enterprise resource planning (ERP) dengan metode FMEA pada PT. XYZ. *J Emerging Information Systems and Business Intelligence*. 5(2):83–95.
- Stamatis DH. 2018. Risk Management Using Failure Mode and Effect Analysis (FMEA). Wisconsin: ASQ Quality Press.