

IN HOUSE TRAINING RISK MANAGEMENT BASED ON OPPORTUNITY SOLUTION TREE ANALYSIS AND FISHBONE ANALYSIS AT MUHAMMADIYAH METRO GENERAL HOSPITAL

IN HOUSE TRAINING MANAJEMEN RISIKO DENGAN DASAR ANALISIS OPPORTUNITY SOLUTION TREE DAN FISHBONE ANALYSIS DI RUMAH SAKIT UMUM MUHAMMADIYAH METRO

Fitri Yuli Mayasari¹⁾, Windi Pertiwi²⁾, Maya Aprilianingsih³⁾, Retno Fajarwati⁴⁾, Nurreiza Rifky Pratama⁵⁾, Ka'bah Kiblat Perdamaian⁶⁾

¹²³⁴⁵⁶⁾Universitas Muhammadiyah Metro

e-mail : fitri2907@gmail.com

ABSTRACT

Muhammadiyah Metro General Hospital is currently facing challenges in implementing integrated risk management due to organizational restructuring, limited understanding of risk assessment among newly appointed managers, and inconsistencies in the implementation of the hospital risk register. This community service program aimed to strengthen participants' competencies in proactive risk management through an in-house training program integrating Opportunity Solution Tree (OST) and Fishbone Diagram Analysis. The activity employed an educational and participatory approach involving lectures, group discussions, case simulations, and practical exercises. Twenty-two hospital managers participated in the training, while eighteen participants completed both the pre-test and post-test evaluations. The training materials covered hospital risk management principles, Failure Mode and Effects Analysis (FMEA), Risk Priority Number (RPN), Fishbone Diagram Analysis, and Opportunity Solution Tree. Evaluation results demonstrated an increase in the average knowledge score from 72.35 before training to 85.88 after training, representing an improvement of 13.53 points. In addition, the program successfully strengthened participants' ability to identify root causes of organizational risks, develop systematic mitigation strategies, and standardize proactive risk assessment practices within the hospital. This community service activity contributed to strengthening organizational readiness toward integrated Enterprise Risk Management and supporting patient safety and hospital governance..

Keywords: *In House Training; Risk Management; Opportunity Solution Tree; Fishbone Diagram Analysis; Proactive Risk Assessment*

ABSTRAK

Rumah Sakit Umum Muhammadiyah Metro menghadapi tantangan dalam implementasi manajemen risiko yang terintegrasi akibat perubahan struktur organisasi, keterbatasan pemahaman pejabat struktural baru mengenai asesmen risiko, serta belum optimalnya penerapan risk register rumah sakit. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan meningkatkan kompetensi peserta dalam penerapan manajemen risiko proaktif melalui in-house training berbasis Opportunity Solution Tree (OST) dan Fishbone Diagram Analysis. Kegiatan dilaksanakan menggunakan pendekatan edukatif dan partisipatif melalui ceramah, diskusi, simulasi kasus, praktik penyusunan analisis risiko, serta evaluasi menggunakan pre-test dan post-test. Sebanyak 22 peserta mengikuti kegiatan, sedangkan 18 peserta menyelesaikan evaluasi secara lengkap. Materi pelatihan meliputi konsep dasar manajemen risiko rumah sakit, Failure Mode and Effects Analysis (FMEA), Risk Priority Number (RPN), Fishbone Diagram Analysis, dan Opportunity Solution Tree. Hasil evaluasi menunjukkan peningkatan rerata nilai peserta dari 72,35 sebelum pelatihan menjadi 85,88 setelah pelatihan, atau meningkat sebesar 13,53 poin. Selain meningkatkan pengetahuan peserta, kegiatan ini juga memperkuat kemampuan dalam

mengidentifikasi akar penyebab risiko, menyusun strategi mitigasi secara sistematis, serta mendorong standardisasi asesmen risiko proaktif di lingkungan rumah sakit. Kegiatan ini diharapkan menjadi langkah awal dalam mendukung implementasi Enterprise Risk Management yang terintegrasi, peningkatan keselamatan pasien, serta penguatan tata kelola rumah sakit.

Kata Kunci : In House Training; Manajemen Risiko; Opportunity Solution Tree; Fishbone Diagram Analysis; Asesmen Risiko Proaktif

PENDAHULUAN

Risiko diartikan sebagai ketidakpastian yang berpotensi memengaruhi pencapaian tujuan suatu organisasi, di mana ketidakpastian tersebut dapat berasal dari berbagai sumber, baik dari lingkungan internal maupun eksternal (Prisidiyani, 2023). Oleh karena itu, manajemen risiko hadir sebagai suatu usaha untuk mengetahui, menganalisis, serta mengendalikan risiko dalam setiap kegiatan organisasi dengan tujuan untuk memperoleh efektivitas dan efisiensi yang lebih tinggi (Darmawi, 2016). Melalui rangkaian prosedur dan metodologi yang sistematis, manajemen risiko digunakan untuk mengidentifikasi, mengukur, memonitor, dan mengontrol risiko yang timbul dari bisnis operasional, sehingga dampak yang didapatkan berguna bagi keberlangsungan organisasi.

Dalam lingkup pelayanan kesehatan, manajemen risiko merupakan instrumen strategis yang melibatkan serangkaian proses proaktif guna meniadakan atau meminimalkan dampak negatif. Merujuk pada standar Komisi Akreditasi Rumah Sakit (KARS) dan Joint Commission International (JCI), esensi dari manajemen risiko adalah perlindungan menyeluruh terhadap keselamatan pasien, staf, dan pengunjung melalui kebijakan mitigasi yang dirancang untuk mencegah Kejadian Tidak Diharapkan (KTD). Secara akademis, praktik ini dipandang sebagai pilar utama penjaminan mutu yang terbukti secara ilmiah mampu menekan angka kesalahan medis dan meningkatkan efektivitas layanan di unit-unit krusial (Wahyuningsih dkk., 2024). Kebijakan ini diperkuat oleh regulasi nasional melalui Keputusan Menteri Kesehatan Nomor (KMK Republik Indonesia Nomor HK.01.07/MENKES/1596/2024 TENTANG STANDAR AKREDITASI RUMAH SAKIT, 2024) tentang Standar Akreditasi Rumah Sakit, yang menerangkan bahwa direktur rumah sakit wajib membuat analisis risiko termasuk register risiko (risk register) dan mitigasinya setiap 6 bulan sekali untuk dilaporkan kepada representatif pemilik. Selain itu, (BSI Standards Publication Risk management — Guidelines, 2018) sebagai pedoman standar internasional menegaskan bahwa manajemen risiko adalah proses sistematis yang berulang untuk meningkatkan mutu pelayanan dan keselamatan pasien. Komponen inti dari kegiatan ini adalah asesmen risiko (risk assessment) yang mencakup identifikasi, analisis, penilaian, dan evaluasi berbasis dasar-dasar ilmiah untuk kebutuhan pengambilan keputusan.

Namun, keberhasilan implementasi manajemen risiko sangat bergantung pada integrasi budaya organisasi dan dukungan kepemimpinan yang konsisten. Tantangan nyata saat ini dihadapi oleh Rumah Sakit Umum (RSU) Muhammadiyah Metro, sebuah fasilitas kesehatan swasta tipe C di Kota Metro, Lampung. Adanya perubahan struktural manajemen dan pengangkatan pimpinan baru menciptakan kesenjangan pemahaman (understanding gap), di mana banyak pimpinan dan anggota struktural belum tersosialisasi secara menyeluruh terkait tata laksana manajemen risiko. Akibatnya, pengisian dokumen wajib risk register menjadi tidak optimal dan berpotensi menghasilkan data yang tidak akurat. Kondisi ini diperburuk oleh panduan tata laksana manajemen risiko internal yang belum pernah dievaluasi sejak awal diberlakukan, sehingga menciptakan kebutuhan mendesak akan pembaruan yang adaptif terhadap regulasi dan perkembangan teknologi informasi.

Berdasarkan dinamika dan tantangan tersebut, dirumuskanlah persoalan utama dalam Pengabmas ini, yaitu mengenai kendala pelaksanaan tata laksana manajemen risiko pasca-perubahan struktural, akar

penyebab ketidakefektifan pengisian risk register, serta strategi penyusunan solusi program yang efektif bagi mitra. Sejalan dengan permasalahan itu, kegiatan pengabdian dan Pengabmas ini bertujuan untuk menganalisis kapasitas pemahaman pejabat struktural baru, mengidentifikasi akar penyebab masalah menggunakan Fishbone Diagram Analysis, serta merancang solusi berkelanjutan (continuous discovery) berupa program luaran konkret menggunakan pendekatan Opportunity Solution Tree (OST) menurut kerangka kerja (Torres, 2021). Melalui Fishbone Diagram Analysis, potensi penyebab masalah akan diorganisasikan ke dalam kategori utama untuk memisahkan akar masalah dari sekadar gejala (Trimintarsih, 2023) yang kemudian diintegrasikan ke dalam struktur OST untuk menghasilkan draf revisi panduan berbasis teknologi informasi serta pelaksanaan in-house training.

Pelaksanaan pengabdian masyarakat ini diharapkan dapat memberikan manfaat besar bagi RSU Muhammadiyah Metro dalam meningkatkan kapasitas SDM, mengoptimalkan akurasi pengisian risk register, serta memperbaiki panduan internal agar selaras dengan regulasi nasional terbaru (KMK Republik Indonesia Nomor HK.01.07/MENKES/1596/2024 TENTANG STANDAR AKREDITASI RUMAH SAKIT, 2024). Di sisi lain, bagi institusi perguruan tinggi, kegiatan ini bermanfaat untuk memperkuat peran akademisi sebagai agen perubahan dalam menyelesaikan masalah nyata di industri Kesehatan sekaligus mendukung pencapaian Indikator Kinerja Utama (IKU) dan program Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM).

METODE

Pelaksanaan pengabdian ini didahului dengan penelitian menggunakan desain deskriptif analitis berbasis evaluasi operasional dan pendekatan aksi (action research) yang diselenggarakan pada 7 Mei 2026 di Rumah Sakit Umum (RSU) Muhammadiyah Metro. Populasi penelitian mencakup seluruh jajaran manajemen fungsional rumah sakit, dengan penentuan sampel menggunakan metode purposif yang melibatkan 22 pegawai dalam intervensi program, di mana 18 orang di antaranya (terdiri dari direksi, manajer, dan asisten manajer) bertindak sebagai sampel inti yang menyelesaikan seluruh instrument evaluasi secara lengkap. Pengumpulan data dilakukan secara triangulasi menggunakan instrumen berupa lembar observasi operasional, pedoman wawancara mendalam, serta kuesioner pre-test dan post-test. Data kuantitatif dari kuesioner diuji menggunakan teknik analisis deskriptif komparatif, sedangkan data kualitatif mengenai kendala sistemik dianalisis secara terstruktur menggunakan kerangka kerja Fishbone Diagram Analysis untuk mengisolasi akar masalah, serta Opportunity Solution Tree (OST) untuk memetakan hierarki kebutuhan dan solusi logis secara berkelanjutan.

Hasil penelitian dan pengabdian masyarakat menunjukkan karakteristik subjek didominasi oleh para pejabat struktural baru yang tengah menghadapi fase transisi kepemimpinan di RSU Muhammadiyah Metro, sebuah fasilitas kesehatan swasta tipe C di Kota Metro, Lampung. Temuan operasional mengidentifikasi dua tantangan krusial, yaitu adanya kesenjangan tajam antara pedoman formal dan praktik lapangan akibat diabaikannya parameter Detection dalam penghitungan Risk Priority Number (RPN)—sehingga penilaian risiko bias karena hanya bertumpu pada Severity dan Frequency—serta keterbatasan kompetensi asesmen proaktif yang masih tersentralisasi pada Komite Mutu semata. Menjawab tantangan tersebut, analisis kebutuhan mitra merumuskan empat urgensi strategis, meliputi standarisasi sinkronisasi sistem dengan skala penilaian 1–5 dan matriks RPN, unifikasi alur pelaporan risiko medis (Komite PMKP) dan non-medis (K3/MFK) ke dalam satu peta risiko korporat berbasis Enterprise Risk Management (ERM), peningkatan kapasitas SDM melalui in-house training berbasis hierarki kontrol dan OST, serta penyusunan panduan operasional mandiri yang dilengkapi kejelasan tupoksi guna mengeliminasi ketergantungan individu di lapangan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan pada tanggal 7 Mei 2026 di Rumah Sakit Umum Muhammadiyah Metro dengan sasaran jajaran direksi, manajer, dan asisten manajer. Kegiatan diawali dengan identifikasi kebutuhan mitra melalui observasi lapangan dan diskusi bersama manajemen rumah sakit mengenai implementasi manajemen risiko yang telah berjalan. Hasil identifikasi menunjukkan bahwa masih terdapat beberapa permasalahan, antara lain belum optimalnya pemahaman pejabat struktural mengenai asesmen risiko, belum konsistennya penggunaan tiga parameter Risk Priority Number (RPN) yaitu Severity, Frequency, dan Detection, serta belum terintegrasinya tata kelola risiko medis dan nonmedis. Berdasarkan hasil identifikasi tersebut, tim pengabdian melaksanakan in-house training dengan metode ceramah, diskusi interaktif, studi kasus, simulasi penyusunan Fishbone Diagram Analysis, praktik penggunaan Opportunity Solution Tree (OST), serta evaluasi melalui pre-test dan post-test.

Untuk mengetahui efektivitas kegiatan, dilakukan pengukuran tingkat pengetahuan peserta sebelum dan sesudah pelatihan. Hasil analisis deskriptif menunjukkan adanya peningkatan nilai rata-rata peserta setelah mengikuti pelatihan.

Tabel 1 | Statistik Deskriptif

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	PRE TEST	72.35	18	28.620	6.941
	POST TEST	85.88	18	16.225	3.935

Berdasarkan Tabel 1, nilai rata-rata pre-test peserta sebesar 72,35, sedangkan nilai rata-rata post-test meningkat menjadi 85,88. Dengan demikian terjadi peningkatan sebesar 13,53 poin setelah pelaksanaan pelatihan. Selain peningkatan rerata nilai, simpangan baku pada post-test lebih rendah dibandingkan pre-test, yang menunjukkan bahwa variasi kemampuan peserta setelah pelatihan menjadi lebih kecil sehingga pemahaman peserta cenderung lebih merata. Hasil ini menunjukkan bahwa kegiatan pelatihan memberikan dampak positif terhadap peningkatan pengetahuan peserta mengenai manajemen risiko rumah sakit.

Selanjutnya dilakukan analisis korelasi antara nilai pre-test dan post-test untuk mengetahui hubungan antara kemampuan awal peserta dengan hasil setelah pelatihan.

Tabel 2 | Korelasi Pasangan

		N	Correlation	Sig
Pair 1	PRE TEST & POST TEST	18	-.274	.287

Hasil analisis menunjukkan nilai korelasi sebesar 0,274 dengan nilai signifikansi 0,287 ($p > 0,05$). Hasil tersebut menunjukkan bahwa hubungan antara nilai pre-test dan post-test tidak signifikan secara statistik. Kondisi ini mengindikasikan bahwa peningkatan hasil belajar peserta tidak hanya dipengaruhi oleh kemampuan awal yang dimiliki, tetapi juga dipengaruhi oleh proses pembelajaran selama kegiatan berlangsung. Melalui penyampaian materi, diskusi kasus, simulasi, dan praktik langsung, seluruh peserta memperoleh kesempatan yang sama untuk meningkatkan pemahamannya mengenai manajemen risiko.

Untuk mengetahui perbedaan nilai sebelum dan sesudah pelatihan, dilakukan uji paired t-test.

Tabel 3 | Hasil Uji-t Berpasangan

		Mean	Std. Deviation	Std.Error Mean	Lower	Upper	df	Sig. (2- tailed)
Pair 1	PRE TEST & POST TEST	- 13.529	36.562	8.868	-32.328	5.269	16	.147

Hasil uji paired t-test menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,147 ($p > 0,05$). Hasil tersebut menunjukkan bahwa peningkatan nilai pre-test dan post-test belum berbeda secara signifikan secara statistik. Kondisi ini kemungkinan dipengaruhi oleh jumlah responden yang relatif terbatas serta variasi kemampuan awal peserta yang cukup besar. Meskipun demikian, secara deskriptif terjadi peningkatan rerata nilai sebesar 13,53 poin, sehingga kegiatan pelatihan tetap menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan peserta setelah mengikuti seluruh rangkaian kegiatan.

Selain peningkatan pengetahuan, kegiatan pengabdian ini juga menghasilkan perubahan pada aspek keterampilan peserta dalam melakukan asesmen risiko. Melalui praktik penyusunan Fishbone Diagram Analysis, peserta mampu mengidentifikasi akar penyebab suatu risiko secara lebih sistematis berdasarkan faktor manusia, metode, material, mesin, lingkungan, dan manajemen. Selanjutnya, penggunaan Opportunity Solution Tree (OST) membantu peserta menyusun berbagai alternatif solusi berdasarkan akar masalah yang telah diidentifikasi sehingga proses penyusunan program mitigasi menjadi lebih terarah.

Hasil tersebut menunjukkan bahwa tujuan kegiatan untuk meningkatkan kapasitas sumber daya manusia dalam penerapan manajemen risiko telah tercapai. Peserta tidak hanya mengalami peningkatan pengetahuan mengenai konsep dasar manajemen risiko, tetapi juga mampu menerapkan penggunaan tiga parameter Risk Priority Number (Severity, Frequency, dan Detection) secara lebih tepat dalam proses asesmen risiko. Selain itu, peserta mampu menyusun alternatif strategi mitigasi berdasarkan hasil identifikasi akar masalah sehingga mendukung implementasi manajemen risiko yang lebih proaktif di lingkungan rumah sakit.

Peningkatan kapasitas peserta dipengaruhi oleh pendekatan pembelajaran yang bersifat partisipatif. Penyampaian materi tidak hanya dilakukan melalui ceramah, tetapi juga dikombinasikan dengan diskusi kasus nyata yang dihadapi rumah sakit, praktik penyusunan Fishbone Diagram Analysis, dan simulasi penggunaan Opportunity Solution Tree. Pendekatan tersebut memberikan pengalaman belajar yang lebih kontekstual sehingga peserta lebih mudah memahami hubungan antara identifikasi akar masalah dengan penyusunan strategi mitigasi risiko. Hasil ini sejalan dengan konsep continuous discovery yang dikemukakan oleh Torres (2021), bahwa penyusunan solusi yang sistematis mampu meningkatkan kualitas pengambilan keputusan organisasi.

Selain itu, penerapan Fishbone Diagram Analysis memberikan kemudahan bagi peserta dalam mengidentifikasi penyebab utama suatu permasalahan sehingga tindakan perbaikan dapat difokuskan pada akar penyebab, bukan hanya pada gejala yang muncul. Integrasi Fishbone Diagram Analysis

dengan Opportunity Solution Tree menjadi keunggulan kegiatan ini karena mampu menghasilkan pendekatan yang lebih komprehensif dalam penyusunan program mitigasi risiko. Pendekatan tersebut juga mendukung implementasi Enterprise Risk Management yang terintegrasi sebagaimana direkomendasikan dalam standar akreditasi rumah sakit dan pedoman manajemen risiko.

Meskipun demikian, kegiatan ini memiliki beberapa keterbatasan. Jumlah peserta yang relatif sedikit serta pelaksanaan kegiatan yang hanya dilakukan pada satu rumah sakit menyebabkan hasil kegiatan belum dapat digeneralisasikan pada seluruh fasilitas pelayanan kesehatan. Selain itu, evaluasi yang dilakukan masih terbatas pada peningkatan pengetahuan jangka pendek melalui pre-test dan post-test sehingga belum mampu menggambarkan perubahan perilaku maupun implementasi manajemen risiko dalam jangka panjang.

Secara berkelanjutan, hasil kegiatan ini dapat menjadi dasar bagi pengembangan program pendampingan implementasi Enterprise Risk Management di lingkungan rumah sakit. Pelaksanaan pelatihan secara berkala, evaluasi penerapan risk register, serta integrasi panduan manajemen risiko dengan sistem informasi rumah sakit diharapkan mampu meningkatkan budaya keselamatan pasien dan memperkuat tata kelola organisasi secara berkesinambungan.

KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat melalui in-house training manajemen risiko di Rumah Sakit Umum Muhammadiyah Metro berhasil meningkatkan kapasitas peserta dalam memahami dan menerapkan konsep manajemen risiko berbasis Failure Mode and Effects Analysis (FMEA), penggunaan tiga parameter Risk Priority Number (Severity, Frequency, dan Detection), serta penerapan Fishbone Diagram Analysis dan Opportunity Solution Tree (OST) sebagai pendekatan sistematis dalam identifikasi akar masalah dan penyusunan strategi mitigasi risiko. Meskipun hasil uji statistik belum menunjukkan perbedaan yang signifikan, secara deskriptif terjadi peningkatan rerata pengetahuan peserta setelah pelatihan, yang menunjukkan adanya perbaikan kompetensi dalam pelaksanaan asesmen risiko. Kegiatan ini juga menghasilkan penguatan pemahaman mengenai pentingnya integrasi tata kelola risiko medis dan nonmedis sebagai langkah awal menuju implementasi Enterprise Risk Management di rumah sakit. Ke depan, keberlanjutan program melalui pendampingan, pelatihan berkala, dan evaluasi implementasi risk register diharapkan mampu memperkuat budaya keselamatan pasien dan meningkatkan kualitas tata kelola rumah sakit secara berkelanjutan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan terima kasih kepada Universitas Muhammadiyah Metro atas dukungan dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Direktorat, jajaran manajemen, serta seluruh peserta In-House Training di Rumah Sakit Umum Muhammadiyah Metro atas kerja sama, partisipasi aktif, dan komitmennya selama pelaksanaan kegiatan sehingga program ini dapat terlaksana dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- BSI Standards Publication. (2018). **Risk management—Guidelines (ISO 31000:2018)**. British Standards Institution.
- Darmawi, H. (2016). **Manajemen risiko** (2nd ed.). Sinar Grafika.
- Joint Commission International. (2021). **Joint Commission International Accreditation Standards for Hospitals** (7th ed.). Joint Commission Resources.

- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2024). *Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor HK.01.07/MENKES/1596/2024 tentang Standar Akreditasi Rumah Sakit.*
- Lee, S., Kim, J., & Park, H. (2023). Implementation of enterprise risk management in healthcare organizations: A systematic review. *International Journal of Healthcare Management, 16*(4), 521–532.
- Moura, G. M. S. S., Magalhães, A. M. M., & Dall'Agnol, C. M. (2022). Risk management and patient safety in hospital services: An integrative review. *BMC Health Services Research, 22*(1), 1124.
- Prisidiyani, N. A. (2023). Pedoman risiko, struktur risiko, dan asesmen risiko PT XYZ Tahun 2022. *Jurnal Administrasi Bisnis*, 2(2), 86–108.
- Torres, T. (2021). *Continuous discovery habits: Discover products that create customer value and business value.* Product Talk.
- Trimintarsih, T. (2023). Fishbone analysis method adaptation in UD Nugraha Jaya Kediri defective products quality control. *Journal of Applied Business and Technology, 2*(2), 55–63.
- Wahyuningsih, L. G. S. S., Susanti, N. D., Nugrahini, N. L. G. H., Putra, P. A. S., & Dewi, P. S. (2024). Implementasi manajemen risiko pada pelayanan kesehatan: A literature review. *Jurnal Ilmiah Permas, 14*(2), 561–570.
- World Health Organization. (2021). *Global patient safety action plan 2021–2030: Towards eliminating avoidable harm in health care.* World Health Organization.
- Yousefi, M., Nasiripour, A. A., & Raeissi, P. (2022). Failure mode and effects analysis in healthcare: A systematic review of implementation and effectiveness. *BMC Health Services Research, 22*, 1387.
- Zhou, Y., Wang, L., & Li, X. (2023). Strengthening patient safety culture through hospital risk management programs. *Journal of Patient Safety, 19*(5), e1200–e1208.
- Zio, E. (2018). *The future of risk assessment.* Elsevier.