

Synergy and Society Service

This is a community service journal

Journal homepage: <https://save.untrimbali.ac.id/>

Peningkatan Kapasitas Pengelola Desa Wisata Gunung Salak melalui Pelatihan K3 dengan Metode HIRARC

*Enhancing the Capacity of Gunung Salak Tourism Village Managers through
HIRARC-Based OHS Training*

Ni Ketut Dewi Irwanti^{1*}, Ida Ayu Anggreni Suryaningsih², Desak Made Purnama
Dewi³

Program Studi Keselamatan Kesehatan Kerja, Fakultas Kesehatan, Psikologi, Teknik dan Komputer, Universitas
Triatma Mulya, Bali, Indonesia¹

Program Studi Diploma IV Pengelolaan Perhotelan, Fakultas Bisnis, Pariwisata dan Pendidikan, Universitas
Triatma Mulya, Bali, Indonesia^{2,3}

*Correspondence: dewi.irwanti@triatmamulya.ac.id

ABSTRACT

The Mount Salak Tourism Village has unique potential, combining spiritual and ecotourism, but the increase in tourist visits poses challenges related to visitor safety and comfort. This research aims to improve the capacity of managers, particularly the Tourism Awareness Group (Pokdarwis), in managing occupational safety and health (OHS) risks through risk management training using the HIRARC method. The activity was carried out in three stages: (1) counseling on OHS concepts and risk management, (2) practicing hazard identification, risk assessment, and designing control measures at key tourist sites, and (3) evaluating the training results. A total of 30 participants participated in this activity. Pre- and post-test results showed an increase in average scores from 2.5 to 3.8 (52%), with the highest increase in the ability to identify potential hazards. Field practice enabled participants to identify slippery trekking paths, uneven stairs, risky selfie spots, and biological disturbances from mosquitoes and wild animals, while also designing initial control measures such as installing warning signs, arranging paths, and demarcating hazardous areas. The evaluation phase showed that participants were better prepared to implement preventive measures and build a community-based safety culture. This training is expected to support the creation of a safe, comfortable, and sustainable Mount Salak Tourism Village.

ARTICLE INFO



Article History:

Received: September 2, 2025

Revised: October 14, 2025

Accepted: October 17, 2025

Keywords:

Mount Salak Tourism Village, risk management, K3, HIRARC, tourist safety.

1. PENDAHULUAN

Pariwisata menjadi salah satu sektor penopang ekonomi Indonesia, dengan desa wisata sebagai salah satu model yang berkembang pesat (Kemenparekraf, 2023). Salah satu destinasi yang memiliki potensi besar untuk dikembangkan adalah Desa Wisata Gunung Salak yang menawarkan konsep unik perpaduan wisata spiritual dan ekowisata. Keunggulan ini menjadikan desa ini menjadi daya tarik tersendiri bagi wisatawan yang mencari ketenangan, keseimbangan alam dan pengalaman yang autentik. Namun seiring peningkatan kunjungan wisatawan, muncul beberapa tantangan terutama terkait profesionalisme pengelolaan destinasi, khususnya aspek keselamatan, kesehatan dan kenyamanan pengunjung. Kunci sukses sebuah kegiatan pariwisata harus memperhatikan kenyamanan dan keamanan (Kusuma & Suryawan, 2016). Selain itu, keselamatan merupakan faktor utama yang menjadi pertimbangan wisatawan untuk memutuskan memilih destinasi wisata yang akan dikunjungi (Hermawan, 2017).

Kawasan Desa Wisata Gunung Salak memiliki beberapa objek wisata yang dikunjungi wisatawan antara lain air terjun Tibu Sampi dan 12 sumber mata air yang berfungsi sebagai tempat untuk healing sekaligus tempat melukat atau membersihkan diri secara spiritual. Keberadaan objek wisata ini belum memiliki akses yang aman. Ditemukan titik rawan bahaya, seperti jalur trekking yang licin, tangga yang tidak merata, tidak ada rambu penunjuk arah, tidak terdapat display nama masing-masing sumber mata air. Selain itu beberapa display nama objek yang terpasang tampak tidak jelas. sehingga berisiko tersesat dan dikhawatirkan terjadinya kecelakaan.

Kelompok Sadar Wisata (Pokdarwis) "Gula" Gunung Salak berperan penting dalam menjaga keselamatan dan nyaman wisatawan selama menikmati keindahan desa Gunung Salak. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa tingkat pemahaman pengelola desa wisata dan wisatawan terhadap potensi bahaya di lokasi wisata masih rendah. Sementara itu potensi bahaya dan faktor risiko yang cukup tinggi, antara lain aspek alam, aktivitas wisata maupun potensi bahaya dari lingkungan atau kawan wisata itu sendiri. Risiko terkait aktivitas meliputi peralatan keselamatan yang tidak memadai, perilaku wisatawan yang tidak tepat, dan protokol keselamatan yang tidak memadai (Dikara et al., 2022). Faktor lingkungan meliputi infrastruktur yang tidak memadai dan kesiapsiagaan darurat yang tidak memadai (Nugrahani et al., 2024). Namun demikian pengendalian risiko masih belum sepenuhnya diimplementasikan secara sistematis oleh pihak pengelola. Mengingat pentingnya keselamatan bagi wisatawan dan masyarakat lokal diperlukan langkah proaktif dari Pokdarwis dalam menerapkan manajemen risiko keselamatan dan kesehatan kerja (K3) di setiap aktivitas wisata. Secara umum Manajemen Risiko didefinisikan sebagai proses, mengidentifikasi, mengukur, memastikan risiko dan mengembangkan strategi untuk mengelola risiko (Tjakra et al., 2013). Penerapan manajemen K3 merupakan pendekatan strategis untuk mengidentifikasi, menilai dan mengendalikan potensi bahaya di lingkungan wisata, sehingga dapat menurunkan tingkat risiko ke level yang dapat diterima serta melindungi semua pihak yang terlibat. Upaya meningkatkan keselamatan wisatawan dapat dilakukan dengan mengevaluasi setiap risiko bahaya melalui manajemen bahaya yang meliputi penerimaan atas kejadian yang dapat ditoleransi, meminimalisir risiko, dan mengalihkan risiko (Achjar, 2020).

Berdasarkan uraian tersebut disimpulkan bahwa permasalahan mitra adalah keberadaan potensi bahaya yang dapat ditemukan di berbagai titik aktivitas wisata, baik yang bersumber dari kondisi alam, sarana prasarana maupun perilaku wisatawan dan pengelola. Di sisi lain pelatihan mengenai manajemen risiko keselamatan dan kesehatan kerja di sektor pariwisata dirasakan sangat penting untuk meningkatkan kapasitas pengelola dalam menciptakan destinasi wisata yang aman, nyaman dan sehat bagi pengunjung.

Solusi yang ditawarkan oleh tim pengabdian kepada masyarakat untuk mengatasi permasalahan mitra ini adalah melalui pelatihan manajemen risiko keselamatan dan kesehatan pariwisata dengan metode HIRARC (Hazar Identification, Risk Assesment, and Risk Control).

Menurut (Nurmawanti, 2015), HIRARC merupakan metode dalam mencegah atau meminimalisir kecelakaan kerja yang berisi gabungan dari hazard identification, risk assessment dan risk control atau identifikasi bahaya, penilaian risiko, dan pengendalian risiko. Tahap dimulai dari menentukan jenis kegiatan kerja yang kemudian diidentifikasi sumber bahayanya sehingga didapatkan risikonya, kemudian akan dilakukan penilaian risiko dan pengendalian risiko untuk mengurangi paparan bahaya yang terdapat pada setiap jenis pekerjaan. Metode ini diharapkan mampu membantu Pokdarwis dalam mengidentifikasi potensi bahaya, menilai tingkat risiko serta menentukan langkah pengendalian yang efektif guna meminimalisir kecelakaan dan meningkatkan budaya keselamatan di kawasan wisata Gunung Salak.

2. METODE PELAKSANAAN

Pelatihan identifikasi risiko dan pengendalian bahaya di Desa Wisata gunung Salak diawali dengan komunikasi sosialisasi kegiatan dengan Kepala Desa gunung Salak I Wayan Wija, Ketua Pokdarwis I Made Artaya, SH., M.Si dan tokoh adat pengelola sumber mata air suci dan anggota pokdarwis sejumlah 30 orang untuk menumbuhkan kesadaran akan pentingnya peran pengelola dalam menegakkan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) pak pengelola, masyarakat lokal maupun wisatawan. Pendekatan ini bertujuan agar pengelola memiliki komitmen dalam mengimplementasikan K3 ke dalam setiap aktivitas wisata, baik spiritual maupun ekowisata.

Adapun metode pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan dalam dua tahap sebagai berikut:

1) Tahap 1 Pelatihan Manajemen Risiko K3

Tahap pertama dilakukan tanggal 23 September 2025 yang difokuskan pada peningkatan kesadaran dan pengetahuan mengenai manajemen risiko K3. Pada tahap ini digunakan metode ceramah dan diskusi interaktif, dimana peserta diberikan materi tentang konsep dasar K3, jenis-jenis potensi bahaya di lingkungan wisata, serta pentingnya penerapan manajemen risiko K3 dalam menciptakan destinasi wisata yang aman dan berkelanjutan.

2) Tahap II Pelatihan Identifikasi Bahaya dan Penilaian Risiko dengan Metode HIRARC

Tahap kedua dilaksanakan tanggal 24 September 2025, dengan memberikan pelatihan praktis tentang cara melakukan identifikasi bahaya di lokasi wisata, serta melakukan penilaian risiko terhadap aktivitas wisata dan kondisi lingkungan di sekitar jalur trekking, air terjun dan sumber mata air. Peserta dilatih untuk mengenali faktor bahaya fisik maupun lingkungan yang berpotensi menimbulkan kecelakaan. Selain itu, peserta juga diajak untuk melakukan pengendalian risiko sesuai prinsip HIRARC. Dalam sesi ini, peserta melakukan pengamatan langsung di sekitar objek wisata. Di akhir tahap kedua peserta diminta menyusun hasil identifikasi bahaya dan rekomendasi pengendalian risiko.

3) Tahap III Evaluasi

Tahap ketiga dilaksanakan pada tanggal 26 September 2025 dengan tujuan mengevaluasi hasil pelatihan. Dalam tahap ini tim pengabdian mendampingi peserta dalam mengkaji hasil identifikasi dan penilaian risiko yang telah disusun.

Sebelum dan setelah pelaksanaan kegiatan, peserta diberikan kuesioner pre-test dan post-test untuk mengukur perubahan tingkat pengetahuan dan pemahaman pengelola terhadap konsep manajemen risiko K3. Hasil pengukuran ini menjadi indikator keberhasilan kegiatan dalam meningkatkan kesadaran pengelola terhadap pentingnya budaya keselamatan di destinasi wisata.

3. HASIL PELAKSANAAN DAN PEMBAHASAN

Tahap pertama kegiatan pengabdian adalah pelatihan manajemen risiko keselamatan dan kesehatan kerja (K3) kepada pengelola di Desa Wisata Gunung Salak. Sebanyak 30 peserta mengikuti kegiatan ini. Untuk mengukur efektifitas pelatihan dilakukan pre-test dan post test berdasarkan tiga indikator utama, yaitu pemahaman konsep K3, kemampuan identifikasi potensi

bahaya, dan pemahaman langkah pengendalian risiko dengan metode HIRARC. Berikut kegiatan yang dilaksanakan.



Gambar 1. Pelatihan K3 Dengan Metode HIRARC & Peserta melakukan identifikasi Bahaya

Hasil pengukuran menunjukkan adanya peningkatan signifikan pada tingkat pengetahuan peserta. Rata-rata skor pre test sebesar 2,5 meningkat menjadi 3,8 pada post test atau meningkat 52%. Peningkatan skor tertinggi pada identifikasi potensi bahaya, dimana peserta mulai mampu mengenali risiko nyata seperti jalur trekking yang licin, tangga yang tidak merata, tidak ada rambu penunjuk arah, tidak terdapat display nama masing-masing sumber mata air, area selfie di air terjun yang berisiko terpeleset dan jatuh. Selain itu pemahaman konsep dasar K3 juga meningkat secara signifikan. Sebelum pelatihan, peserta belum memahami bahwa penerapan K3 tidak hanya melindungi pekerja tetapi juga menjamin kenyamanan dan keselamatan wisatawan selama berada di kawasan wisata Gunung Salak.

Aspek pengendalian risiko dengan HIRARC mengalami peningkatan sebesar 30%. Peserta memahami urutan langkah identifikasi bahaya, penilaian risiko dan pengendalian risiko. Secara keseluruhan tahap pertama berhasil membangun kesadaran dan kapasitas peserta dalam mengelola risiko di destinasi wisata.

Tahap II peserta diajak melakukan identifikasi potensi bahaya, penilaian risiko dan penentuan langkah pengendalian menggunakan Metode HIRARC di beberapa lokasi utama Desa Wisata gunung Salak termasuk Air Terjun Tibu Sampi, 12 sumber mata air spiritual dan area spot selfie. Hasil pelatihan menunjukkan bahwa peserta mampu mengenali jalur trekking licin, tangga licin dan tidak rata, area selfie yang rawan jatuh, gangguan biologis dari nyamuk dan hewan liar seperti ular. Peserta juga mulai mengelompokkan tingkat risiko menjadi rendah, sedang dan tinggi serta merancang langkah pengendalian awal sesuai prinsip HIRARC, dengan pemasangan rambu K3 dan pemasangan penunjuk arah menuju objek wisata.



Gambar 2. Pemasangan Rambu K3 & Pemasangan Nama Sumber Mata Air

Berikut hasil penilaian yang dilakukan peserta yang menggambarkan lokasi, potensi bahaya, kategori risiko dan langkah pengendalian awal yang diusulkan:

Tabel 1. Penilaian Potensi Bahaya, kategori Risiko dan Langkah Awal pengendalian

No	Lokasi	Potensi Bahaya	Kategori Risiko	Langkah awal pengendalian
1	Air Terjun Tibu Sampi	Jalur trekking licin	Tinggi	Pemasangan rambu peringatan, penambahan pegangan tangan
2	Sumber Mata Air	Tanah licin dan tidak rata	Tinggi	Pemasangan jalur batu datar, rambu peringatan
3	Sumber Mata Air	Display nama tidak ada	Sedang	Pemasangan papan nama
4	Spot Selfie Tebing	Kerikil dan rumput tinggi di tebing	Tinggi	Pembersihan dan pemotongan rumput rutin, himbauan tidak melempar batu
5	Area parkir	Kendaraan bergerak dekat pejalan kaki	Sedang	Pemasangan tanda peringatan, pembatas jalur pejalan kaki
6	Area istirahat (ground camp)	Nyamuk, binatang melata (ular)	Sedang	Pemasangan tanda peringatan

Sumber: Hasil Observasi (2025)

Hasil penilaian ini menunjukkan bahwa sebagian besar risiko kategori tinggi terkait aktivitas di jalur trekking menuju air terjun, sedangkan risiko sedang pada aktivitas di sumber mata air dan area istirahat. Penurunan risiko secara signifikan dapat terjadi dari 5 high risk menjadi 0 setelah penerapan HIRARC (Lubis et al., 2025). Penerapan HIRARC secara partisipatif membantu pengelola memahami hubungan langsung antara potensi bahaya, tingkat risiko dan pengendalian yang efektif. Kondisi ini membangun budaya kesadaran dan keselamatan di desa Wisata gunung Salak.

Pada tahap III yaitu tahap evaluasi menunjukkan bahwa pelatihan Manajemen Risiko dan penilaian menggunakan HIRARC telah berhasil meningkatkan kemampuan peserta dalam menilai risiko dan mengambil tindakan pengendalian yang relevan. Pengelola lebih siap menerapkan langkah-langkah preventif dalam pengelolaan desa wisata Gunung Salak, mendukung terciptanya lingkungan wisata yang aman, nyaman dan berkelanjutan.

Selain peningkatan kemampuan teknis, pelatihan ini juga berkontribusi terhadap perubahan sikap dan perilaku peserta dalam menghadapi potensi bahaya di lingkungan kerja wisata. Peserta menjadi lebih proaktif dalam mengenali gejala awal risiko, melakukan komunikasi risiko antaranggota tim, serta menyusun rencana tanggap darurat yang lebih sistematis. Hal ini mencerminkan bahwa penerapan HIRARC tidak hanya bersifat prosedural, tetapi juga membentuk pola pikir preventif yang berkelanjutan di kalangan pengelola dan masyarakat desa wisata (Nurmawanti, 2015).

Lebih jauh, hasil kegiatan ini diharapkan menjadi model pengelolaan risiko berbasis partisipasi masyarakat yang dapat direplikasi di destinasi wisata lain, khususnya di wilayah dengan potensi bahaya alam seperti jalur pendakian, air terjun, dan kawasan konservasi. Dengan melibatkan masyarakat secara aktif, pelaksanaan manajemen risiko menjadi lebih efektif karena didukung oleh pengetahuan lokal dan kepedulian bersama terhadap keselamatan wisatawan. Sinergi antara pelatihan, penerapan lapangan, dan evaluasi berkelanjutan menjadi fondasi penting untuk mewujudkan desa wisata yang tangguh dan berdaya saing tinggi (Prayogi et al., 2024).

4. KESIMPULAN

Berdasarkan pelaksanaan kegiatan, dapat disimpulkan bahwa pelatihan K3 berhasil meningkatkan pengetahuan peserta terhadap pentingnya keselamatan pengelola dan wisatawan. Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan signifikan pada skor post-test dibandingkan pre-test, yang menandakan pemahaman yang lebih baik mengenai konsep K3, potensi bahaya, dan risiko di lokasi wisata. Melalui praktik lapangan dengan metode HIRARC, peserta mampu mengidentifikasi potensi bahaya, menilai tingkat risiko, serta merancang langkah pengendalian awal dengan baik. Mereka juga dapat mengelompokkan risiko ke dalam kategori rendah, sedang, dan tinggi, serta menentukan tindakan preventif yang sesuai. Selain itu, pelatihan ini berhasil membangun budaya keselamatan berbasis komunitas, di mana para pengelola Desa Wisata Gunung Salak menjadi lebih siap menerapkan langkah-langkah pencegahan untuk melindungi wisatawan secara berkelanjutan.

Untuk memastikan keberlanjutan hasil program, disarankan agar kelompok sadar wisata (Pokdarwis) secara berkala mengikuti pelatihan K3 lanjutan guna meningkatkan kemampuan dalam mengidentifikasi bahaya dan mengendalikan risiko di seluruh area wisata. Beberapa lokasi yang tergolong rawan bahaya juga perlu mendapatkan tambahan fasilitas fisik pendukung untuk meningkatkan keselamatan pengunjung. Selain itu, penguatan budaya keselamatan perlu dilakukan secara terus-menerus agar nilai-nilai K3 benar-benar tertanam dan menjadi bagian dari kebiasaan pengelola maupun masyarakat sekitar desa wisata.

5. UCAPAN TERIMA KASIH

Kami menyampaikan terima kasih atas telah terselenggaranya Pelatihan Manajemen Risiko yang merupakan bagian dari pengabdian masyarakat Universitas Triatma Mulya di Desa Gunung Salak, Tabanan, Bali. Keberhasilan kegiatan ini merupakan hasil dari sinergi dan komitmen seluruh stakeholder baik dari akademisi, pemerintah desa masyarakat dan terutama peran pemerintah. Ucapan terima kasih terutama kami sampaikan atas dukungan Kemdiktisaintek atas pendanaan yang diberikan. Semoga kolaborasi ini bisa berlanjut karena ilmu yang telah diperoleh menjadi modal penting untuk membangun keberlanjutan Desa Wisata Gunung Salak.

DAFTAR PUSTAKA

- Achjar, K. A. H. (2020). Keperawatan Wisatawan Pantai untuk Meningkatkan Keselamatan Wisatawan di Tempat Wisata. *Jurnal Kesehatan*, 11(3), 353–362. <https://doi.org/10.26630/jk.v11i3.2194>
- Dikara, R., Taofiqurohman, A., & Iskandar, I. (2022). Penilaian Kuantitatif Risiko Wisata di Kawasan Wisata Pantai Pangandaran. *Buletin Oseanografi Marina*, 11(1), 77–85. <https://doi.org/10.14710/buloma.v11i1.34095>
- Hermawan, H. (2017). Kajian Desain Keselamatan Berbasis Lokalitas Dalam Meningkatkan Kepuasan Wisatawan Terhadap Daya Tarik Wisata (Studi Kasus Gunung Api Purba Di Desa Wisata Nglanggeran). *Jurnal Ilmiah Pariwisata*, 22(3), 148. <https://doi.org/10.30647/jip.v22i3.1165>
- Kememparekraf. (2023). *Statistik Pariwisata Indonesia 2022*. Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif.
- Kusuma, S. W., & Suryawan, I. B. (2016). Penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja Balawista di Pantai Kuta. *JURNAL DESTINASI PARIWISATA*, 4(1), 31. <https://doi.org/10.24843/JDEPAR.2016.v04.i01.p06>
- Lubis, I., Ramadhani, S. Z., Siregar, A. P., Simamora, L. N., Wahyuni, R., Andhani, I., Billa, N., Ramadhan, A. R., & Raihan, A. F. (2025). Analisis Kualitatif Penerapan Metode HIRARC dalam Penanggulangan Risiko Bencana di BPBD Deli Serdang. *Jurnal Ners*, 9(2), 3125–3128. <https://doi.org/10.31004/jn.v9i2.44458>
- Nugrahani, N., Isrowiyah, A., Setiati, F., & Yusna, Y. (2024). Analisis Manajemen Risiko dalam Rangka Pengembangan Pengelolaan Wisata. *Social, Humanities, and Educational Studies (SHES): Conference Series*, 7(2). <https://doi.org/10.20961/shes.v7i2.84061>
- Nurmawanti. (2015). Menggunakan Metode Hirarc Untuk Memenuhi Requirement Perkasa Controlling And Identification Of Occupational Health And Safety Using HIRARC To Fullfill OHSAS 18001 : 2007 Requirement Data Kecelakaan Kerja Pt . Beton Elemenindo Perkasa Tahun 2013-2014. *E-Proceeding of Engineering*, 2(2), 4568–4575.
- Prayogi, P. A., Yogantara, K. K., Sari, N. L. K. J. P., & Wartana, M. H. (2024). Pelatihan Kepemanduan Ekowisata dalam Pengembangan Desa Wisata. *Synergy and Society Service*, 4(2), 71–77. <https://doi.org/10.51713/save.v4i2.93>
- Tjakra, J., Langi, J. E. C., Walangitan, D. R. O., F. Teknik, J. S., & Ratulangi, U. S. (2013). Manajemen Risiko Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Pada Proyek Pembangunan Ruko Orlens Fashion Manado. *J. SipilStat*, 1(4), 282–288. <https://doi.org/https://doi.org/10.30737/UKARST.V3I2>