ABSTRAC

The increasing student population at the Indonesian Institute of the Arts (ISI) Padangpanjang necessitates the development of a Shared Lecture Building to provide adequate and safe learning facilities. Field observations indicate that many workers do not fully comply with Personal Protective Equipment (PPE) usage and that workplace environmental control is limited, elevating the potential risk of accidents. This study aims to identify hazards, assess risk levels, and design risk control measures in the Shared Lecture Building project at ISI Padangpanjang using the HIRARC method (Hazard Identification, Risk Assessment, and Risk Control). The research employs a qualitative descriptive methodology, collecting data through systematic observations, in-depth interviews, and literature review. Findings reveal that primary hazards originate from unsafe human actions and hazardous environmental conditions. Risk analysis classifies potential hazards into three categories: low, medium, and high, with high-risk hazards requiring immediate intervention through stringent safety procedures, optimal PPE utilization, and enhanced safety training and supervision. The implementation of HIRARC demonstrates the capability to strengthen the Construction Safety Management System (SMKK), reduce accident incidents, and create a safer, healthier, and more productive work environment. This study contributes to construction safety practices in Indonesia by providing a systematic approach for risk mitigation.

Keywords: HIRARC, occupational safety, construction risk, SMKK, hazard identification.

ABSTRAK

Pertumbuhan jumlah mahasiswa di Institut Seni Indonesia (ISI) Padangpanjang menuntut pengembangan Gedung Kuliah Bersama untuk menyediakan fasilitas pembelajaran yang memadai dan aman. Observasi lapangan menunjukkan bahwa banyak pekerja belum sepenuhnya mematuhi penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) dan pengendalian lingkungan kerja masih terbatas, meningkatkan potensi risiko kecelakaan. Penelitian ini bertujuan untuk melakukan identifikasi bahaya, penilaian risiko, dan perancangan tindakan pengendalian pada proyek pembangunan Gedung Kuliah Bersama ISI Padangpanjang dengan menerapkan metode HIRARC (Hazard Identification, Risk Assessment, and Risk Control). Metodologi penelitian yang digunakan bersifat deskriptif kualitatif, dengan pengumpulan data melalui observasi sistematis, wawancara mendalam, dan studi literatur terkait. Hasil penelitian mengungkapkan bahwa sumber bahaya utama berasal dari tindakan tidak aman pekerja (unsafe human action) dan kondisi lingkungan kerja yang berisiko (unsafe condition). Analisis risiko mengelompokkan potensi bahaya ke dalam tiga kategori: rendah, sedang, dan tinggi, dengan risiko tinggi memerlukan intervensi segera melalui penerapan prosedur keselamatan yang ketat, penggunaan APD secara optimal, dan peningkatan pelatihan serta pengawasan keselamatan kerja. Implementasi metode HIRARC terbukti mampu memperkuat penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi (SMKK), mengurangi insiden kecelakaan, dan menciptakan lingkungan kerja yang lebih aman, sehat, serta produktif. Penelitian ini memberikan kontribusi pada praktik keselamatan konstruksi di Indonesia dengan pendekatan sistematis untuk mitigasi risiko.

Kata kunci: HIRARC, keselamatan kerja, risiko konstruksi, SMKK, identifikasi bahaya.