

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan

Penelitian ini menganalisis risiko K3 renovasi di ketinggian yang dilakukan oleh karyawan kontraktor CV. Agung Jaya Putra, bahwa dalam pekerjaan konstruksi di ketinggian pada mall, terdapat berbagai risiko yang dapat mengancam keselamatan pekerja, dengan tingkat risiko yang bervariasi mulai dari *Acceptable* hingga *Very High*. Oleh karena itu, dari hasil penelitian menunjukkan bahwa:

1. Dari hasil penelitian yang dilakukan, ditemukan berbagai sumber risiko yang signifikan dalam pekerjaan konstruksi dan pemeliharaan, khususnya terkait dengan instalasi listrik, pembuatan pembatas kaca pada eskalator, pemasangan lubang *railing void*, *finishing* dinding interior, serta perawatan HVAC. Identifikasi risiko dilakukan dengan metode penilaian risiko semi kuantitatif berdasarkan standard AS/NZS 4360:2004. Analisis menunjukkan adanya 21 risiko dengan level risiko "*Very High*", 24 risiko dengan level "*Priority 1*", 26 risiko dengan level "*Substantial*", 5 risiko dengan level "*Priority 3*", dan 4 risiko dengan level "*Acceptable*".
2. Risiko pada pekerjaan instalasi listrik termasuk tangga yang merosot dan rusak, lantai licin, serta potensi jatuh dari ketinggian sekitar 8 meter. Mitigasi yang disarankan meliputi pemasangan alas karet pada tangga, penggantian tangga yang rusak, inspeksi rutin, serta penggunaan alat

pelindung diri (APD) seperti *safety shoes*, *safety helmet*, dan *safety harness*. Pada pekerjaan pembuatan pembatas kaca pada eskalator, risiko utama adalah tergelincir dan jatuh dari tangga setinggi ± 9 meter. Mitigasi termasuk pembersihan dan pengeringan area kerja, penggantian tangga yang rusak, dan pemasangan material anti-slip.

3. Dalam instalasi lubang *railing void*, risiko terbesar adalah tidak menggunakan APD yang dapat menyebabkan kecelakaan serius. Penanganan risiko ini meliputi pelatihan teknis dan penerapan SOP yang ketat. Pada pekerjaan *finishing* dinding interior, risiko signifikan termasuk runtuhnya scaffolding dan jatuh dari ketinggian sekitar 17 meter. Mitigasi yang direkomendasikan mencakup pemasangan *scaffolding* yang kuat dan stabil, penggunaan *safety net* dan *safety harness*, serta pelatihan keselamatan.
4. Perawatan HVAC juga mengidentifikasi beberapa risiko seperti tergelincir dan jatuh akibat tangga rusak dan lantai licin, serta risiko terkait kebocoran ducting AC dan kabel terkelupas yang dapat menyebabkan korsleting listrik. Rekomendasi mitigasi meliputi pemasangan material anti-slip, penggantian kabel yang terkelupas, penggunaan detektor kebocoran, serta pelatihan penggunaan APD yang tepat.
5. Penerapan rekayasa teknik, kontrol administratif, dan penggunaan APD yang tepat sangat penting dalam mengurangi risiko kecelakaan kerja dan meningkatkan keselamatan pekerja. Analisis risiko yang komprehensif dan

implementasi mitigasi yang efektif dapat menciptakan lingkungan kerja yang lebih aman dan produktif.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diuraikan, terdapat beberapa saran untuk penelitian selanjutnya agar dapat lebih mendalam dan komprehensif dalam meningkatkan keselamatan kerja di proyek konstruksi ketinggian:

1. Efektivitas Penggunaan APD (Alat Pelindung Diri)

Penelitian lebih mendalam tentang efektivitas berbagai jenis APD dalam kondisi kerja yang berbeda-beda. Penelitian ini dapat mencakup uji coba lapangan untuk mengukur seberapa efektif APD tersebut dalam mencegah cedera dan bagaimana meningkatkan kenyamanan penggunaannya agar pekerja lebih disiplin dalam menggunakannya.

2. Prosedur dan Pelatihan Keselamatan

Penelitian mengenai metode pelatihan keselamatan kerja yang lebih efektif dan efisien. Ini termasuk pengembangan modul pelatihan yang interaktif dan berbasis teknologi seperti *virtual reality* (VR) untuk mensimulasikan situasi berbahaya di tempat kerja. Evaluasi terhadap prosedur operasi standar (SOP) yang ada dan pengembangan SOP baru yang lebih komprehensif berdasarkan hasil penelitian lapangan.

3. Manajemen Risiko dan Budaya Keselamatan

Penelitian lebih lanjut tentang implementasi manajemen risiko yang efektif di tempat kerja. Ini termasuk pengembangan sistem monitoring dan evaluasi risiko secara *real-time* dengan menggunakan teknologi sensor dan IoT

(Internet of Things). Studi tentang pengaruh budaya keselamatan di tempat kerja dan bagaimana menciptakan budaya keselamatan yang kuat di antara pekerja dan manajemen.

4. Penerapan dan Evaluasi Strategi Pengendalian Risiko

Penelitian untuk mengevaluasi penerapan strategi pengendalian risiko yang telah direkomendasikan dalam penelitian ini. Ini termasuk studi kasus dan analisis data untuk menilai efektivitas strategi tersebut dalam mengurangi insiden kecelakaan kerja. Pengembangan model simulasi untuk memprediksi dampak dari penerapan berbagai strategi pengendalian risiko dan mengidentifikasi area yang memerlukan perbaikan.