

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dengan judul “Analisa Risiko Terhadap Peningkatan Kinerja Pekerjaan Konstruksi Dengan Menggunakan Metode HIRADC (Studi Kasus: Pembangunan Rumah Susun Polda Sumatera Utara)”, maka dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

1. Risiko yang Dihadapi Selama Pelaksanaan Proyek

Terdapat enam kategori utama risiko yang dihadapi selama pelaksanaan proyek, yaitu:

- a. Risiko Manusia,
- b. Risiko Alami,
- c. Risiko Penjadwalan,
- d. Risiko Pekerjaan Struktur,
- e. Risiko Teknis,
- f. Risiko Kesehatan Serta Keselamatan Kerja (K3).

2. Tingkat Level Risiko Berdasarkan Hasil Identifikasi

Dari hasil penilaian 30 responden menggunakan pendekatan HIRADC, risiko diklasifikasikan berdasarkan nilai skor (*likelihood* × *severity*). Kategori Level resiko yang diperoleh yaitu:

Level Tinggi	Level Sedang	Level Rendah
1. Adanya tenaga kerja atau staf yang tidak jujur sehingga menimbulkan risiko kerugian akibat kehilangan atau penambahan biaya (A2) 2. Perubahan jadwal pada pelaksanaan kerja kesalahan pada <i>survey</i> (C1) 3. Ketersediaan material yang sampai di lapangan berbeda dengan yang dipesan (E1) 4. Tenaga kerja mengalami kecelakaan kerja saat pelaksanaan proyek (F1) 5. Adanya tenaga kerja yang tidak menggunakan alat keselamatan kerja pada saat bekerja (F4)	1. Kurangnya kerjasama dan komunikasi dalam tim (A1) 2. Adanya konflik internal (A3) 3. Adanya staf yang kurang pengalaman (A4) 4. Tenaga kerja masuk kerja terlambat dan pulang terlalu cepat. (A5) 5. Cuaca tidak menentu yang menghambat suatu pekerjaan proyek (B1) 6. Banjir di lokasi proyek saat musim hujan yang menghambat suatu pekerjaan proyek (B2) 7. Kurangnya pelatihan atau briefing kepada tim sebelum pelaksanaan pekerjaan (C2) 8. Keterlambatan kerja akibat penggunaan metode kerja yang kurang tepat (C3) 9. Kualitas material yang tidak sesuai dengan spesifikasi (D2) 10. Terjadinya retak pada struktur beton (D3) 11. Terjadinya retak pada struktur beton (E2) 12. Ketidaksesuaian antara volume pekerjaan lapangan (E3) 13. Keterlambatan kerja akibat penggunaan metode kerja yang kurang tepat (E4) 14. Kurangnya penerapan aspek K3 di lapangan, seperti masih banyak tenaga kerja yang tidak memakai masker dan tidak memakai sarung tangan (F2) 16. Tenaga kerja terluka karena terkena material atau peralatan yang digunakan (F3)	1. Kesalahan marking (D1)

3. Dampak Risiko terhadap Kinerja Proyek

Risiko-risiko tersebut berdampak signifikan terhadap kinerja proyek, terutama dalam hal keselamatan tenaga kerja, keterlambatan pekerjaan, pembengkakan biaya, serta penurunan mutu hasil pekerjaan. Risiko K3 yang tidak terkendali berpotensi menyebabkan kecelakaan serius, sedangkan gangguan teknis dan manajerial menghambat efisiensi proses kerja di lapangan.

4. Strategi Mitigasi Berdasarkan HIRADC

Pengendalian risiko dilakukan berdasarkan Hirarki Pengendalian yaitu:

- a) *Administrative* (paling banyak digunakan), seperti briefing, jadwal kerja, evaluasi, SOP.
- b) *Substitution*, seperti pelatihan teknis dan penggunaan metode/metode kerja alternatif.
- c) *Engineering*, seperti drainase tambahan, marking digital, dan inspeksi alat berat.
- d) *Elimination*, seperti eliminasi langsung bahaya dan safety induction.
- e) APD, berupa penggunaan dan pengawasan alat pelindung diri (masker, helm, rompi).

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian, penulis memberikan beberapa saran sebagai berikut:

1. Bagi Pihak Kontraktor:

Diharapkan dapat meningkatkan pengawasan dan pelatihan terhadap tenaga kerja, terutama dalam aspek teknis dan keselamatan kerja, mengingat risiko pada kategori ini memiliki dampak besar terhadap keseluruhan proyek.

2. Penguatan Manajemen K3:

Perlu dilakukan sosialisasi dan evaluasi rutin terhadap penerapan standar keselamatan kerja, termasuk penggunaan alat pelindung diri (APD) dan pelaksanaan briefing harian.

3. Pemanfaatan Hasil Penelitian:

Strategi mitigasi yang telah disusun dalam penelitian ini dapat dijadikan referensi untuk perencanaan proyek-proyek serupa, khususnya pada proyek pembangunan vertikal dengan kompleksitas tinggi.

4. Untuk Penelitian Selanjutnya:

Disarankan agar mengembangkan model analisis risiko dengan menambahkan variabel kualitatif atau menggunakan metode kuantitatif lanjutan seperti AHP, FMEA, atau Monte Carlo simulation untuk memperkuat validitas