

INTISARI

Penggunaan teknologi maju dalam meningkatkan produktifitas seringkali diikuti dengan meningkatnya potensi bahaya kecelakaan kerja. PT Saptaindra Sejati (PT SIS), perusahaan kontruksi di bidang jasa penambangan, merupakan salah satu perusahaan yang mempunyai potensi bahaya kecelakaan dalam aktifitas kerjanya. Laporan data insiden kecelakaan kerja tahun 2009 – 2011 menunjukkan kecenderungan terjadinya kecelakaan meningkat hingga terjadinya *fatality* yang ditimbulkan oleh sub-kontraktor.

Untuk tindakan preventif terhadap kecelakaan kerja, penelitian ini dilakukan untuk mengembangkan *Contractor Safety Management System*. Sistem ini dikembangkan melalui penentuan dan pemberian bobot kriteria dan sub-kriteria pemilihan sub-kontraktor di PT SIS, dengan menggunakan Metode *Analytical Hierarchy Process* berdasarkan sudut pandang keselamatan kerja. *Expert judgment* - dilakukan oleh para *expert* bagian keselamatan kerja di *Safety, Health, and Environment Department* PT SIS.

Penelitian ini menghasilkan 5 kriteria dengan beberapa Sub-kriteria di masing-masing kriterianya. Kriteria Utama pemilihan Sub-Kontraktor yang didapat adalah Peralatan yang Dimiliki (0,190), Pengalaman Personil (0,064), Sistem Manajemen K3L (0,565), Pengalaman Perusahaan (0,027), dan Pengelolaan Sub-Kontraktor (0,154). Hasil akhir tersebut kemudian ditampilkan dalam pembuatan model dengan menggunakan *Microsoft Excel Macro*. Uji validasi ini dilakukan terhadap alternatif sub-kontraktor melalui Indeks Performance Kumulatif PT SIS. Hasil dari uji validasi ini menyatakan bahwa metode ini menghasilkan urutan yang sesuai bagi sub-kontraktor dengan *Low/Medium Risk*, namun tidak untuk yang *High Risk* yang kesesuaiannya sebesar 50%. Perbedaan ini disebabkan tingkat konsistensi, *scope* pekerjaan, waktu lamanya pekerjaan, dan kompleksitas pekerjaan dari masing-masing sub-kontraktor yang tidak sama.

Kata Kunci: Kriteria, bobot, AHP, Kecelakaan Kerja, Sub-Kontraktor