

ABSTRAK

UPT Balai Yasa Yogyakarta merupakan pusat perawatan sarana kereta api di Indonesia dengan salah satu golongan di rantai produksi, yaitu Gol. Diesel. Pekerjaan perawatan tentunya memiliki risiko kecelakaan kerja yang besar. Berdasarkan data perusahaan, terjadi kecelakaan kerja sebanyak 66 kejadian dari 2019 – 2022. Pada penelitian ini, dilakukan penilaian dan pengendalian risiko di Gol. Diesel sebagai salah satu upaya dalam mengurangi tingkat risiko kecelakaan di UPT Balai Yasa Yogyakarta. Penilaian risiko dilakukan pada Perawatan Dua Tahunan dengan metode Job Safety Analysis (JSA) untuk mengidentifikasi bahaya dan risiko yang mungkin muncul saat aktivitas kerja. Risiko teridentifikasi kemudian dianalisis untuk diketahui level risikonya. Pengendalian risiko dilakukan dalam bentuk rekomendasi perbaikan yang diberikan pada risiko dengan level risiko Sangat Tinggi menggunakan metode Bow-Tie Diagram. Hasil penelitian menunjukkan didapat sebanyak 40 risiko teridentifikasi dengan 2 risiko yang termasuk level risiko Sangat Tinggi, yaitu terjatuh dari ketinggian dan benda kerja menimpa pekerja. Rekomendasi perbaikan yang diberikan pada risiko terjatuh dari ketinggian sebanyak 11 kontrol preventif dan 3 kontrol mitigatif, sementara pada risiko benda kerja menimpa pekerja sebanyak 14 kontrol preventif dan 9 kontrol mitigatif.

Kata kunci: *bow tie diagram; job safety analysis; penilaian risiko; pengendalian risiko*