

RINGKASAN

Jihan Istiqomah. Identifikasi Bahaya, Penilaian, dan Pengendalian Risiko di PT. UTC Aerospace Systems Bandung Operations (*Hazard Identification, Assesment, and Risk Control at PT. UTC Aerospace Systems Bandung Operations*). Dibimbing oleh YANI SILFARIANI, SE, M. Si.

Industri manufaktur produksi pesawat merupakan industri yang memiliki risiko tinggi terhadap aspek keselamatan dan kesehatan kerja. Mulai dari penggunaan teknologi, material berbahaya, prosedur kerja yang kompleks serta kegiatan produksi dengan risiko tinggi. Untuk itu dibutuhkan proses identifikasi bahaya, penilaian, dan pengendalian risiko.

Tujuan dari Praktik Kerja Lapangan di PT. UTC Aerospace Systems ini adalah untuk menjelaskan proses kegiatan pada area *machining cell gear, electroplating (line 1), packing, dan maintenance*, mengidentifikasi bahaya dan melakukan penilaian risiko di area *machining cell gear, electroplating (line 1), packing, dan maintenance*, serta mengidentifikasi pengendalian risiko dalam rangka mengendalikan potensi bahaya di PT. UTC Aerospace Systems.

PT. UTC Aerospace Systems merupakan industri yang memproduksi berbagai komponen-komponen yang berhubungan dengan penerbangan. PT. UTC Aerospace Systems memfokuskan produksinya dalam *part* komponen pesawat terbang. PT. UTC Aerospace Systems juga menerima pesanan untuk penggunaan proses khusus seperti *chemical processing* bagi perusahaan manufaktur lain yang tidak memiliki proses tersebut.

PT. UTC Aerospace Systems menggunakan metode JHA (*Job Hazard Analysis*) dengan *tool* EHS SMART dalam mengidentifikasi bahaya, penilaian, dan pengendalian risiko. Prosedur identifikasi bahaya, penilaian, dan pengendalian risiko di PT. UTC Aerospace Systems terdapat di dalam dokumen prosedur BDG-EHS-02-PRO_REV.2 yang menjadi acuan dalam pembuatan JHA. Hal – hal yang diatur dalam prosedur ini meliputi penilaian dan manajemen risiko pada semua kegiatan yang berhubungan dengan area kerja, termasuk proses, peralatan, dan mesin.

Proses produksi pada area *shopfloor* yang memiliki tingkat risiko tinggi terdapat pada empat area utama yakni area *machining cell gear (Gleason 130 H), electroplating (line 1), packaging dan maintenance*. Identifikasi bahaya dan penilaian risiko yang dilakukan di PT. UTC Aerospace Systems menggunakan metode HIRADC. Pengelompokan sumber bahaya berdasarkan aktifitas masing-masing di setiap area, sedangkan prosedur penilaian dilakukan dengan cara mengalikan *frequency* dengan *control*, kemudian hasilnya dijumlahkan dengan *severity*. Berdasarkan hasil penilaian tingkat risiko yang diperoleh dari setiap proses mulai dari *low* hingga *moderate*.

Pengendalian risiko dilakukan berdasarkan hierarki pengendalian yaitu rekayasa teknik, administrasi, dan alat pelindung diri. Pengendalian yang telah dilakukan oleh PT. UTC Aerospace Systems dinilai telah efisien dalam mengurangi tingkat risiko karena berdasarkan laporan kecelakaan kerja di tahun 2021 hampir mendekati *zero accident*.

Kata Kunci: area, bahaya, HIRADC, penilaian, pengendalian