

**PERENCANAAN *HAZARD IDENTIFICATION RISK ASSESSMENT AND DETERMINING CONTROL (HIRADC)* DENGAN MENGGUNAKAN IDENTIFIKASI RISIKO *JOB SAFETY ANALYSIS (JSA)* PADA LABORATORIUM CEMENTING DI PT ELNUSA TBK BALIKPAPAN**

Nama Mahasiswa : Fani Rahma Sari  
NIM : 12181026  
Dosen Pembimbing Utama : Muhamad Imron Z, S.T., M.T.  
Dosen Pembimbing Pendamping : Ahmad Jamil, S.Si., M.Si.

**ABSTRAK**

Setiap tempat kerja di sekitar perusahaan termasuk Laboratorium berisiko terjadi sebuah kecelakaan kerja. PT Elnusa Tbk Balikpapan yaitu perusahaan jasa yang melakukan sebuah pengujian semen pada proses pengeboran sumur minyak. PT Elnusa Tbk memiliki sebuah Laboratorium Cementing yang berguna untuk melakukan pengujian pada semen dan terdapat 11 kegiatan pekerjaan yang dilakukan pada laboratorium. Laboratorium Cementing termasuk bangunan baru yang belum memiliki manajemen risiko K3 berupa *Hazard Identification Risk Assessment and Determining Control (HIRADC)*. Hal ini yang mendasarkan penelitian ini perlu dilakukan untuk mencegah terjadinya risiko bahaya dan kecelakaan akibat bekerja pada pekerja di Laboratorium dengan melakukan identifikasi risiko menggunakan JSA dan melakukan pembuatan HIRADC. Kesimpulan yang didapatkan dari hasil identifikasi menggunakan JSA yaitu pekerja terkena tumpahan bubuk semen, bubuk semen tumpah ke area kerja, pekerja terkena zat aditif, pekerja terhirup partikel semen, pekerja terkena aliran listrik, pekerja terkena tabung yang panas, pekerja terkena serpihan semen, finger injury pada saat hammering dan pekerja terkena bahan kimia dari pembersih tabung. Perencanaan HIRADC yang telah dilakukan maka didapatkan hasil dari 9 alat laboratorium cementing dengan total kegiatan 56 langkah yang memiliki risiko dan bahaya untuk kategori resiko sedang sebanyak 54 (96%), dan kategori resiko tinggi sebanyak 2 (4%). Setelah dilakukan pengendalian dari penilaian risiko awal maka di dapatkanlah hasil penilaian risiko akhir dengan kategori rendah 56 (100%).

Kata Kunci : Bahaya, Pengendalian, Risiko