

**IDENTIFIKASI RISIKO KERJA UNTUK MENINGKATKAN KUALITAS
K3 PADA LABORATORIUM PENGUJIAN LINGKUNGAN
DI PT. ENVIROLAB NUSANTARA**

Fera Permatasari
Universitas Sahid, Jakarta
ferapermatasari16@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini berisi tentang analisis risiko pada kegiatan laboratorium di PT. Envirolab Nusantara. Tujuannya adalah untuk menilai tingkat risiko di laboratorium lingkungan. Metode identifikasi potensi bahaya menggunakan *Task Risk Analysis*, sedangkan untuk analisis risiko dilakukan dengan menggunakan metode analisis risiko semikuantitatif dengan kriteria penilaian risiko konsekuensi (Consequences), kemungkinan (*likelihood*), dan paparan (*exposure*). Hasil risiko yang didapatkan, yaitu dengan tingkat risiko pada pekerjaan di laboratorium *Very high* sebanyak 8 risiko (14,6%), *Priority 1* sebanyak 4 risiko (7,3%), *Substansial* sebanyak 9 risiko (16,4%), *Priority 3* sebanyak 24 risiko (43,6%), dan *Acceptable* sebanyak 10 risiko (18,2%). Saran yang dapat diberikan yaitu diperlukannya sosialisasi JSA, pelatihan mengenai potensi bahaya, pemasangan rambu-rambu peringatan, dan pengukuran bahaya secara berkala di laboratorium.

Kata Kunci: Potensi Bahaya, Tingkat Risiko.

ABSTRACT

This research contains risk analysis in laboratory activities at PT. Envirolab Nusantara. The aim is to assess the level of risk in the environmental laboratory. The method of identifying potential hazards uses Task Risk Analysis, while risk analysis is carried out using a semi-quantitative risk analysis method with the criteria for assessing the risk of consequences, likelihood, and exposure. The risk results obtained, namely the level of risk in laboratory work *Very high* as many as 8 risks (14.6%), *Priority 1* as many as 4 risks (7.3%), *Substantial* as many as 9 risks (16.4%), *Priority 3* as many as 24 risks (43.6%), and *Acceptable* as many as 10 risks (18.2%). Suggestions that can be given are the need for socialization of JSA, training on potential hazards, installation of warning signs, and periodic hazard measurements in the laboratory.

Keywords: Potential Hazard, Level of Risk.

PENDAHULUAN

Laboratorium merupakan tempat untuk melakukan percobaan, penelitian, dan pengembangan. Bekerja dalam laboratorium sama halnya seperti bekerja di industri-industri lain, industri kimia, pertambangan maupun konstruksi, yang mengandung bahaya dan risiko keselamatan kerja. Di laboratorium biasanya menggunakan bahan kimia, peralatan gelas dan alat-alat instrumentasi khusus yang juga dapat menyebabkan terjadinya kecelakaan apabila dilakukan dengan cara yang tidak tepat. Kecelakaan juga dapat terjadi karena kelalaian atau kecerobohan dalam bekerja, yang mengakibatkan personil cedera atau bahkan dapat membuat personil lain disekitarnya celaka.

Bahaya yang paling utama terjadi di laboratorium yaitu dari penggunaan bahan kimia. Bahan kimia yang digunakan baik *Jurnal Hasil Penelitian Mahasiswa Fakultas Teknik*

dalam skala kecil maupun besar tetap akan menimbulkan bahaya dan di dalam laboratorium biasanya penggunaan sedikit namun banyak jenis yang dipakai. Berbagai macam resiko dapat ditimbulkan, seperti iritasi, keracunan, luka bakar, kebakaran, ledakan dan lainnya. Akan tetapi kecelakaan yang sering terjadi di dalam laboratorium pengujian lingkungan yaitu iritasi kulit akibat terkena paparan bahan kimia serta inhalasi dari bahan-bahan kimia yang menguap.

Keselamatan dan kesehatan kerja adalah salah satu upaya untuk menciptakan lingkungan kerja yang aman, sehat, terbebas dari bahaya lingkungan, meningkatkan efisiensi dan produktivitas kerja sehingga dapat mengurangi dan atau bebas dari kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja. Pengendalian bahaya keselamatan dan kesehatan dilakukan berdasarkan hirarki pengendalian bahaya yang telah ditetapkan, yaitu *elimination* (menghilangkan bahaya dari tempat kerja), *substitution* (mengganti beberapa potensi bahaya dengan yang memiliki bahaya yang lebih rendah), *engineering control* (membuat pembatas antara pekerja dengan sumber bahaya), *administrative control* (prosedur kerja), serta APD (alat pelindung diri).

Menurut OSHA (*Occupational Health and Safety Association*), ketika *engineering* dan *administrative control* tidak dapat dilakukan atau tidak dapat memberikan perlindungan yang memadai, perusahaan harus menyediakan APD dan memastikan pekerja menggunakannya. APD adalah alat yang dipakai untuk meminimalisir paparan bahaya kerja. Seperti sarung tangan, *goggles* pelindung mata, *ear plug*, respirator dan jas lab (OSHA, 2009).

Berdasarkan hal diatas, maka penulis tertarik untuk mengetahui tingkat risiko kerja di dalam laboratorium yang dapat menyebabkan timbulnya risiko keselamatan dan kesehatan. Oleh karena itu perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui gambaran tingkat risiko pada kegiatan laboratorium.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian deskriptif digunakan untuk membuat penilaian terhadap suatu kondisi dan penyelenggaraan suatu program dimasa sekarang, kemudian hasilnya akan digunakan untuk menyusun perencanaan perbaikan program. Dalam hal ini peneliti ingin membuat suatu deskripsi mengenai gambaran bahaya kerja dan melakukan pemetaan bahaya di laboratorium PT. Envirolab Nusantara.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

HASIL

Penilaian risiko terhadap faktor *consequence*, *likelihood* (probabilitas/kemungkinan) dan eksposur pada kegiatan laboratorium PT. Envirolab Nusantara dengan menggunakan metode semikuantitatif. Dari hasil penilaian risiko didapatkan total.