

Risiko Kesehatan Paparan Benzena pada Pekerja Industri Mebel di Klender Jakarta Timur Tahun 2016

Ridlani, Izzah Aisyah

Deskripsi Lengkap: <https://lib.fkm.ui.ac.id/detail.jsp?id=124838&lokasi=lokal>

Abstrak

Benzena merupakan bahan kimia yang terbukti karsinogenik serta bersifat genotoksik pada manusia. Salah satu penggunaan benzena adalah lem yang digunakan di industri mebel atau furniture. Penelitian ini dilakukan untuk mengestimasi tingkat risiko kesehatan paparan benzena pada pekerja industri mebel. Yang menjadi tempat penelitian adalah workshop kayu yang berada Kawasan Gotong Royong, Klender, Jakarta Timur. Penelitian dilakukan selama bulan November hingga Maret 2016. Metode yang digunakan adalah metode Analisis Risiko Kesehatan Lingkungan (ARKL). Nilai estimasi risiko kesehatan non karsinogenik dinyatakan dengan Risk Quotient dan estimasi risiko kesehatan karsinogenik dinyatakan dengan Excess Cancer Risk. Konsentrasi benzena di udara lingkungan kerja diukur dan karakteristik pola pemajanan responden didapatkan dari hasil wawancara langsung. Didapatkan bahwa nilai median konsentrasi benzena di udara lingkungan kerja di Kawasan Gotong Royong sebesar 0,508 mg/m³ atau 0,159 ppm. Nilai median dari intake non karsinogenik untuk durasi life span adalah 0,016 mg/kg/hari, sedangkan nilai median dari intake non karsinogenik real time sebesar 0,00073 mg/kg/hari. Nilai median dari intake karsinogenik sebesar 0,00026 mg/kg/hari. Dari nilai intake, didapat besar tingkat risiko non karsinogenik (RQ) untuk durasi life span sebesar 1,90 dan RQ real time sebesar 0,085. Sedangkan tingkat risiko karsinogenik (ECR) dengan CSF minimal sebesar 0,4E-4 dan ECR dengan CSF maksimal sebesar 1,5E-4. Nilai RQ life span dan nilai ECR maksimal sudah melewati batas aman sehingga udara di lingkungan kerja Kawasan Gotong Royong sudah tidak aman dari risiko kesehatan non karsinogenik dan risiko kesehatan karsinogenik paparan benzena dengan intake sesuai masing-masing responden. Diperlukan manajemen risiko untuk meminimalisir risiko kesehatan paparan benzena. Kata Kunci: Benzena, Lem Kayu, Workshop Kayu, Analisis Risiko Kesehatan Lingkungan