

Hubungan jenis aktivitas kerja dengan kadar merkuri urin pada pekerja pertambangan emas skala kecil (PESK) di dua Provinsi di Indonesia = Job task and its relation to urinary mercury level among worker of artisanal and small-scale gold mining (asgm) in two Provinces in Indonesia

Zulkifli Dharma, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20486006&lokasi=lokal>

Abstrak

Pendahuluan: Pertambangan Emas Skala Kecil (PESK) saat ini merupakan isu global yang kompleks karena penggunaan merkuri elemental dalam proses kerjanya. Paparan merkuri pada pekerja menempatkannya dalam risiko gangguan kesehatan yang serius. Ada 850 titik PESK di Indonesia yang tersebar di 32 propinsi, dengan jumlah pekerja yang tidak kurang dari 250.00 orang. Informasi terkait jenis aktifitas kerja yang paling berpengaruh terhadap risiko gangguan kesehatan pada pekerja PESK akan sangat berguna sebagai pedoman dalam melakukan tindakan pengendalian risiko.

Metode: Penelitian dengan desain potong lintang bertujuan mencari hubungan antara jenis aktifitas kerja dengan kadar merkuri urin pekerja. Intoksikasi merkuri ditetapkan sesuai NAB yang ditetapkan Pemerintah, yaitu 20 µg/gram kreatinin. Data yang digunakan adalah data sekunder, berupa hasil pengisian kuisioner dan hasil pemeriksaan merkuri urin pekerja PESK di Propinsi Nusa Tenggara Barat dan Banten.

Hasil: Prevalensi pekerja yang memiliki kadar merkuri urin di atas NAB di dua propinsi di Indonesia adalah 35,5%. Dari analisis multivariat, faktor yang paling dominan adalah jenis aktifitas kerja risiko tinggi ($p=0,003$ ROsuaian:2,811 IK95%:1,413-5,590).

Kesimpulan: Jenis aktivitas kerja risiko tinggi adalah jenis aktivitas kerja yang paling berisiko menyebabkan pekerja PESK pada penelitian ini memiliki kadar merkuri urin di atas NAB.

Introduction: Artisanal and Small-scale Gold Mining (ASGM) has become global and complex issues, because of the use of elemental mercury in its working processes. Workers in ASGM divided into three type of tasks: miner, mineral processor and smelter. Smelter was categorized as high risk type of task, regarding the exposure of mercury vapor resulted from heating the amalgam. Urinary mercury level can be used as an indicator for the severity of mercury exposure in a worker.

Method: A cross sectional design study to obtain job task and its relation to urinary mercury level among ASGM worker. Job task divided into high risk type of task (smelter), and low risk type of task (miner and mineral processor). We used secondary data from questionnaire and mercury urinary level of ASGM worker in the provinces of Nusa Tenggara Barat and Banten. Biological Exposure Index (BEI) of mercury was 20 µg/gram creatinin, referred to The Decree of Ministry of Manpower of Republik Indonesia and American Conference of Governmental Industril Hyginenists (ACGIH).

Result: Prevalence of workers having urinary mercury level above BEI was 35,5%. Smelter was the most dominant factor ($p=0,003$ adjustedOR:2,811 CI95%:1,413-5,590).

Conclusion: The most related factor was high risk type of task.