

Hubungan pajanan panas dan pestisida terhadap status hidrasi pada pekerja di industri kimia Banten = Heat stress and pesticide exposure related with hydration status among worker in chemical industry Banten / Lusiana Simanjuntak

Simanjuntak, Lusiana, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20423447&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Panas merupakan faktor fisik yang sering ditemui di dunia industri. Panas kerap membuat pekerja kehilangan cairan karena berkeringat. Pajanan pestisida dapat membuat seorang pekerja mengeluarkan cairan tubuh berlebih karena keringat. Kedua hal ini yaitu pajanan panas dan pestisida dapat mempengaruhi status hidrasi pekerja. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara pajanan panas dan pestisida terhadap status hidrasi pekerja di PT.X.

Desain penelitian adalah cross sectional dengan jumlah sampel 75 orang. Pengumpulan data dilakukan sebanyak dua kali lewat pengisian kuesioner, pemeriksaan fisik, dan pemeriksaan urin. Status hidrasi dinilai berdasarkan pengukuran berat jenis urin sebelum dan sesudah bekerja.

Hasil penelitian menunjukkan tidak terdapat hubungan antara faktor demografi dan faktor pekerjaan dengan status hidrasi, kecuali faktor umur menunjukkan hubungan yang bermakna dengan status hidrasi ($p=0,007$) setelah bekerja. Tidak terdapat hubungan antara pajanan panas dan pestisida dengan status hidrasi ($p>0,05$).

Responden yang dehidrasi sebelum bekerja ditemukan 69,3%. Tidak didapatkan hubungan antara faktor demografi dan faktor pekerjaan dengan status hidrasi pekerja, kecuali umur berhubungan secara bermakna dengan status hidrasi setelah bekerja. Tidak didapatkan hubungan pajanan panas dan pestisida dengan status hidrasi. Hal ini dikarenakan karakteristik dari karbamat yang non lipophilic dan cepat dimetabolisme dari tubuh sehingga tidak didapat akumulasi kronik. Sebelum bekerja responden telah mengalami dehidrasi sebesar 69,3%. Hal ini dikarenakan tidak cukupnya asupan air minum selama bekerja akibat terpajan panas (kriteria NIOSH). Pekerja disarankan untuk minum air sebanyak 200 ml setiap 20 menit untuk mencegah terjadinya dehidrasi, dan menggunakan APD selama bekerja.

<i>ABSTRACT</i>

Heat stress is a physical hazard that is often to find in industry. It cause a worker loss their body fluid through sweating. Pesticide exposure make a worker produce more sweat. Both heat stress and pesticide exposure influence hydration status. This study is intended to know the association between heat stress and pesticide exposure with hydration status among workers in PT.X.

Design of this study is cross sectional with a number of respondent are 75 worker. Data collection was done two times by completing questionnaire, physical examination and urine specific gravity test. Hydration status was determined by measuring urine specific gravity before and after working.

The results showed that there is no association between heat stress and pesticide exposure with hydration status before and after working ($p>0,05$). There is no association between demography and working factor with hydration status, except age ($p=0,007$). Dehydration before working was found 69,3%.

This study gets no association between demography and working factor with hydration status, except age. Heat stress and pesticide exposure did not show association with hydration status. Characteristic of carbamate which is fast metabolized and non lipophilic cause the body has no chronic accumulation. Respondent have had dehydrated before working as many 69,3%. Lack of water consumption is the main reason (NIOSH criteria). It is recommended to take 200 ml water in every 20 minutes to prevent dehydration, and to use PPE while working.</i>