

KANDUNGAN KROMIUM HEKSAVALEN DALAM AIR PADA PROSES PEWARNAAN BATIK DAN GEJALA DERMATITIS KONTAK IRITAN DI INDUSTRI BATIK KABUPATEN WONOSOBO

NAFIDZA SALWA WIRDIYANI-25000120130220
2024-SKRIPSI

Penggunaan pewarna tekstil pada proses produksi batik tentunya memiliki efek negatif, salah satunya adalah adanya bahan kimia yang dapat berbahaya bagi lingkungan dan manusia. Kromium heksavalen adalah logam berat yang bersifat korosif, menyebabkan iritasi, bahkan kanker pada manusia. Logam berat ini bersifat 100 kali lebih berbahaya dibandingkan kromium trivalen. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis hubungan kandungan logam berat kromium heksavalen pada proses pencucian batik dan gejala serta tanda dermatitis kontak iritan pada pengrajin batik di Kabupaten Wonosobo. Penelitian ini merupakan penelitian observasional dengan pendekatan *cross-sectional* dengan sampel diambil dari industri batik di Wonosobo yang aktif dalam 5 tahun terakhir. Sampel dari penelitian ini berjumlah 47 pengrajin batik dan 47 air pencucian batik. Penelitian ini dilakukan pada Februari-April 2024. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata masa kerja adalah 4,5 tahun, lama paparan sebesar 32 jam dalam seminggu, ketidaklengkapan APD sebanyak 24 sampel (51,1%), dan kadar kromium heksavalen air hasil dari pencucian batik di empat industri batik sebesar 54,32 mg/L. Kadar Kromium heksavalen tersebut melebihi Nilai Ambang Batas (NAB) yaitu 0,05 mg/L. Hasil uji statistik menunjukkan ada hubungan signifikan antara kandungan kromium heksavalen, masa kerja, lama paparan, dan kelengkapan APD dengan gejala dermatitis kontak iritan pada pekerja batik di Kabupaten Wonosobo (p-value = 0,0001, p-value = 0,001, p-value = 0,037, p-value = 0,036).

Kata kunci: Kromium heksavalen, industri, tekstil, dermatitis kontak iritan.