

ABSTRACT

Leather handicraft industry in UPT Industrial Leather and Magetan Leather Products is a small-scale industry that uses tanning materials from chromium salt. As a result of human skin contact with chromium chemicals, the cause of which is the contact dermatitis disease which is an inflammatory response to the external material that contacts the skin. Therefore the aim of this study was to analyze the proportion of contact dermatitis cases and risk factors in tanning operators exposed to chromium in the home industry at UPT Leather Industry and Skin Products Magetan

This research was a research with quantitative method, with research type including observational analytic research. The design of the research using Cross sectional study design. Cross sectional study was to examine a population of referents conducted at any time or period of time to determine health problems or risk factors that could cause health problems in the community.

The commonly used chromium tannin was a basic chromium salt form of chromium oxide (Cr_2O_3) in which the ingredients can potentially harm health, especially the health of the skin that caused allergic reactions in certain individuals. The results of the laboratory tested of Cr content in the tanning process water used from the three home industries have exceeded ($> 0.05 \text{ mg / l}$) the first class water quality standard in PP RI. 82 of 2001 about Pengelolaan Air dan Pengendalian Pencemaran Air.

The concluded of this study was the proportion of cases of allergic contact dermatitis of 8.7%, suffered by employees of tanning parts exposed to chromium equalizer. And the employees in the finishing section not exposed to chromium have no contact dermatitis. However, statistically there is no relationship between the type of work with the incidence of contact dermatitis in employees in the home industry equation of skin areas UPT Leather Industry and Skin Products Magetan. Factors associated with the incidence of contact dermatitis on the employees in the home industry equation of skin areas UPT Leather Industry and Skin Products Magetan include a history of disease when working and a history of skin allergies.

Keywords: *contact dermatitis, tanning, leather tanning*

ABSTRAK

Industri kerajinan kulit di kawasan UPT Industri Kulit Dan Produk Kulit Magetan merupakan industri berskala kecil yang menggunakan bahan penyamak dari garam kromium. Akibat terjadinya kontak kulit manusia dengan bahan kimia kromium dapat menyebabkan diantaranya adalah penyakit dermatitis kontak yang merupakan respon peradangan terhadap bahan eksternal yang kontak pada kulit. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis proporsi kasus dermatitis kontak dan faktor-faktor risiko yang mempengaruhinya pada operator tanning yang terpajan kromium pada *home industri* di kawasan UPT Industri Kulit dan Produk Kulit Magetan.

Penelitian ini merupakan penelitian dengan metode kuantitatif, dengan jenis penelitian termasuk penelitian *analitic observational*. Rancang bangun penelitian dengan menggunakan rancangan *Cross sectional study*. *Cross sectional study* adalah meneliti suatu populasi referen yang dilakukan sewaktu-waktu atau periode waktu tertentu untuk mengetahui masalah kesehatan atau faktor risiko yang dapat menyebabkan terjadinya masalah kesehatan pada masyarakat.

Bahan penyamak kromium yang biasa digunakan adalah bentuk garam kromium basa yaitu kromium oxide (Cr_2O_3) yang dimana bahan tersebut dapat berpotensi membahayakan kesehatan, khususnya kesehatan pada kulit yaitu menyebabkan reaksi alergi pada individu tertentu. Hasil pemeriksaan uji laboratorium kandungan Cr dalam air proses *tanning* yang digunakan dari ketiga *home industri* tersebut telah melebihi ($>0,05$ mg/l) baku mutu air kelas I pada PP RI No. 82 Tahun 2001 tentang Pengelolaan Air dan Pengendalian Pencemaran Air.

Kesimpulan dari penelitian ini adalah proporsi kasus dermatitis kontak alergi sebesar 8,7%, diderita oleh karyawan bagian *tanning* yang terpapar bahan penyama kromium. Dan karyawan pada bagian *finishing* yang tidak terpapar oleh kromium tidak mengalami dermatitis kontak. Akan tetapi secara statistik tidak ada hubungan antara jenis pekerjaan dengan kejadian dermatitis kontak pada karyawan di *home industri* penyamaan kawasan kulit UPT Industri Kulit Dan Produk Kulit Magetan. Faktor yang berhubungan dengan kejadian dermatitis kontak pada karyawan di *home industri* penyamaan kawasan kulit UPT Industri Kulit Dan Produk Kulit Magetan diantaranya adalah riwayat penyakit ketika bekerja dan riwayat alergi terhadap kulit.

Kata Kunci : *dermatitis kontak, tanning, penyamakan kulit*