

RASIO PREVALENSI KEJADIAN DERMATOSIS BERDASARKAN KARAKTERISTIK
PEKERJA, FAKTOR KIMIA DAN FAKTOR FISIK DI SENTRAL TAHU DAN TEMPE
MRICAN, SEMARANG

MARDIANA -- E2A302114
(2004 - Skripsi)

Dermatosis akibat kerja adalah kelainan kulit yang disebabkan oleh bahan-bahan yang berhubungan dengan pekerjaan, lingkungan kerja ataupun tempat kerja. Pekerja di Industri tahu khususnya bagian pencetakan merupakan pekerjaan yang mempunyai potensi untuk menderita dermatosis. Dalam proses produksi, pekerja mempunyai risiko terpapar air limbah tahu yang digunakan sebagai penggumpal. Setelah disimpan selama satu malam, air limbah tahu akan berubah menjadi asam ($\text{pH}=3,8$). Apabila pekerja terpapar terus menerus maka akan merusak kulit dengan cara mengiritasi kulit, denaturasi keratin dan pembengkakan sel. Efek lain yang terjadi selama proses produksi adalah suhu tinggi. Kondisi suhu tinggi dapat menyebabkan kelembaban meningkat yang mengakibatkan keluarnya keringat secara berlebihan sehingga menyebabkan kelainan kulit yang disebut miliaria. Kelembaban tinggi juga merupakan kondisi yang kondusif untuk pertumbuhan jamur penyebab dermatosis yang disebut mikosis. Karena keterbatasan waktu penelitian maka mikosis tidak diteliti. Faktor lain yang menyebabkan dermatosis adalah karakteristik pekerja seperti umur, masa kerja, kebersihan perorangan, pemakaian APD, dan riwayat penyakit kulit. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui risiko (RP)kejadian dermatosis berdasarkan karakteristik pekerja, faktor kimia dan faktor fisik di Sentral Tahu dan Tempe Mrican, Semarang dengan jumlah sampel 29 orang yang tidak menderita dermatosis dan 29 orang menderita dermatosis. Lokasi penelitian adalah di Sentral Tahu dan Tempe Mrican, Semarang. Metode penelitian adalah *observational* study dengan pendekatan *cross sectional*. Hasil analisis dengan menggunakan rasio prevalensi antara dermatosis terhadap masa kerja ($RP=2,38; CI=1,21-4,67$), lama paparan($RP=4,73; CI=1,89-11,87$ dan $RP=2,55; CI=1,41-4,62$), faktor kimia ($RP=2,69; CI=1,54-4,71$), faktor fisik ($RP=8,87; CI=2,33-33,76$) dan kebersihan perorangan ($RP=3,11; CI=1,49-6,49$) merupakan faktor risiko untuk terjadinya dermatosis. Sedangkan umur dan riwayat penyakit kulit bukan merupakan faktor risiko untuk terjadinya dermatosis di Sentral Tahu dan Tempe Mrican, Semarang dengan $RP=1,26; CI=0,71-2,24$ untuk umur dan $RP=1,00; CI=0,24-4,10$ untuk riwayat penyakit kulit. Kesesuaian pemakaian APD tidak dapat dianalisis karena 100% pekerja tidak sesuai dalam pemakaian APD menurut persyaratan OSHA. Disarankan bagi pekerja di industri tahu khususnya bagian pencetakan untuk memakai baju dan sarung tangan yang dapat menyerap keringat serta menjaga kebersihan diri.

Kata Kunci: rasio prevalensi, dermatosis, pabrik tahu dan tempe

**THE PREVALENCE RATIO OF DERMATOSIS BASED ON WORKER
CHARACTERISTICS, CHEMICAL FACTOR AND PHYSICAL FACTOR AT SENTRAL
TAHU DAN TEMPE MRICAN, SEMARANG**

Dermatosis as a result of work is disorder caused by contact with substances related of occupation, work environment of worksite. The worker at Tahu Industry, particularly in printing section is one potential works to get dermatosis. In production process, the worker has risk to get tahu waste water used as agglutinator. After being stored for one night, tahu waste water will change into acid ($pH=3,8$). If the worker get continuously, it will destruct the skin by irritating the horm layer, keratin denaturation and cell swelling. The other effect of production process is high temperature. High temperature condition can increase the moisturity as a result of production process of massive sweat because its mechanism hamper the sweat to evaporate, so that there is derm disorder, namely milliaria. A high moisturity is also the condusive condition for the growth fungi as the cause of dermatosis which cause micosis, due to time limits micosis was not observed. The other factor of dermatosis are wprker characteristics such as age, work period, lenght of taouch, personal hiegyne, protective personal devices (APD) use, and derm disease story. The aim of research is to know the risk (RP) of dermatosis based on worker characteristics, chemical factor and physical factor at Sentral Tahu and Tempe Mrican, Semarang with sample amount were 29 persons who do not have dermatosis and 29 persons have dermatosis. The research location at Sentral Tahu and Tempe Mrican, Semarang. The used method was observational study with cross sectional approach. The analysis result by using the prevalence ratio between dermatosis to work period ($RP=2,38; CI=1,21-4,67$), length of touch ($RP=4,73; CI=1,89-11,87$ and $RP=2,55; CI=1,41-4,62$), chemical factor ($RP=2,69; CI=1,54-4,71$), physical factor ($RP=8,87; CI=2,33-33,76$) and personal hygine ($RP=3,11; CI=1,49-6,49$) are risk of factors dermatosis. Meanwhile, age and derm disease story are not risk factor of dermatosis at Sentral Tahu dan Tempe Mrican, Semarang with $Rp=1,26; CI=0,71-2,24$ for age and $RP=1,00; CI=0,24-4,10$ for derm disease story. The confirmity of APD use can not be analyzed because 100% workers are not appropriate to OSHA's requirements in using APD. It suggested to tahu worker, particulary in printing section to wear clothes and gloves which can absorb the sweat and keep self cleanliness.

Keyword: prevalence ratio, dermatosis, tahu and tempe factory