Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi **e-ISSN**: 2549-4236, **p-ISSN**: 1411-8939
Lembaga Penellitian dan Pengabdian kepada Masyarakat
Vol 23, No 3 (2023): Oktober, 3184-3187
DOI: 10.33087/jiubj.v23i3.4579

Dermatitis Kontak Akibat Kerja pada Pengrajin Batik di Kecamatan Pelayangan Kota Jambi

Abul Ainin Hapis*, Putri Sahara Harahap, Ahmad Husaini, Sugiarto, Fitriani
Program Studi Kesehatan Masyarakat, Stikes Harapan Ibu, Jambi, Indonesia
*Correspondence: hapis.ns@gmail.com

Abstrak. Dermatitis pada pekerja batik merupakan masalah umum yang sering terjadi akibat paparan bahan kimia dan pewarna dalam proses produksi batik. Pekerja batik yang terpapar secara langsung dengan bahan-bahan tersebut rentan mengalami iritasi kulit atau bahkan reaksi alergi. Paparan jangka panjang terhadap pewarna tekstil, bahan pengikat, dan pelarut dapat menyebabkan ruam, kemerahan, gatal, bengkak, serta bersisik pada kulit. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui karakteristik DKAK pada pekerja pengrajin batik di Kecamatan Pelayangan Kota Jambi. Metode penelitian ini merupakan penelitian desain *cross sectional*. Teknik pengambilan sampel adalah *purposive sampling* berjumlah 40 responden. Data didapatkan dengan wawancara dan pengisian kuesioner serta pemeriksaan dibantu oleh orang puskesmas. Hasil penelitian ini terdapat dua faktor resiko yang berhubungan dalam penelitian ini yaitu lama paparan (p = 0,001). Karakteristik klinis terbanyak berdasarkan gejala subjektif adalah rasa gatal, gejala objektif berupa kemrahan, dan predileksi pada jari-jari tangan dan kaki. Bahan penyebab terbanyak berdasarkan bahan iritan dan alergen adalah zat pewarna sintesis dan lilin malam. Faktor risiko eksogen dan endogen didapatkan bahwa mayoritas responden tidak memiliki riwayat eksim atopi, usia dan keadaan anatomi kulit. Penelitian ini mengungkapkan bahwa terdapat hubungan antara faktor lama paparan terhadap kejadian DKAK pada pengrajin batik di Kecamatan Pelayangan Kota Jambi.

Kata kunci: DKAK, Zat Pewarna dan Penyakit Kulit.

Abstract. *Dermatitis in batik workers is a common problem that often occurs due to exposure to chemicals and dyes in the batik production process. Batik workers who are directly exposed to these materials are susceptible to skin irritation or even allergic reactions. Long-term exposure to textile dyes, binders, and solvents can cause rashes, redness, itching, swelling, and scaly skin. The aim of this research was to determine the characteristics of DKAK among batik craftsmen workers in Pelayangan District, Jambi City. This research method is a cross sectional design research. The sampling technique was purposive sampling with a total of 40 respondents. Data was obtained by interviews and filling out questionnaires as well as examinations assisted by community health center people. The results of this study showed that there were two risk factors that were related in this study, namely length of exposure (p = 0.001). The most common clinical characteristics based on subjective symptoms are itching, objective symptoms are redness, and a predilection for the fingers and toes. The most common causes of irritants and allergens are synthetic dyes and wax. Exogenous and endogenous risk factors showed that the majority of respondents had no history of atopic eczema, age and skin anatomical condition. Conclusion: From these data there is a relationship between the factors of length of exposure and the incidence of DKAK in batik craftsmen in Pelayangan District, Jambi City.*

Keywords: *DKAK, dyes and skin diseases.*

PENDAHULUAN

Dermatitis kontak akibat kerja (DKAK) adalah peradangan kulit yang diakibatkan oleh lingkungan kerja. Interaksi kulit yang berkontak dengan bahan atau substansi di lingkungan kerja dapat mencetuskan DKAK berupa dermatitis kontak iritan ataupun alergi. Predileksi DKAK adalah pada kedua tangan, kaki dan daerah-daerah yang terpajan kontak (Siregar, 2010). Kasus penyakit kulit akibat kerja di berbagai negara menyumbang 0,5-1, 9 kasus per 1000 pekerja per tahun. Kasus DKAK pada suatu perusahaan permis di Cirebon dilaporkan mencapai 82,5% dari total pekerja (Indrawan, 2014). Penelitian lain di Daerah Istimewa Yogyakarta melaporkan prevalensi DKAK sebesar 36,04% dari 222 pengrajin batik (Angsana, 2016). Penelitian serupa di Surakarta melaporkan prevalensi DKAK yang lebih besar yaitu 56,8% (Sulistiyani, 2010).

Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi kejadian DKAK meliputi faktor eksogen dan faktor endogen. Faktor eksogen berupa adanya kontak dengan zat iritan dan alergen, pekerjaan basah, penggunaan sarung tangan, pengaruh aktifitas sehari-hari, *personal*

hygne, penggunaan pelembab serta jenis pekerjaan. Faktor endogen, merupakan faktor predisposisi yang memperkuat faktor eksogen, antara lain usia, jenis kelamin, keadaan anatomi kulit dan riwayat eksim, termasuk eksim atopi (Sularsito, 2016). Penelitian di Yogyakarta terhadap pengrajin batik tradisional menyatakan bahwa riwayat atopi, lama kontak zat kimia perhari, jenis pekerjaan dan frekuensi mencuci tangan merupakan faktor resiko terjadinya DKAK pada pengrajin batik tradisional (Angsana, 2016).

Salah satu bahan dalam pembuatan batik adalah zat warna sintesis, yang dapat menjadi bahan iritan bagi pengrajin batik. Pewarna dianggap salah satu bahan yang dapat menginduksi reaksi alergi. Hal ini dapat disebabkan oleh sifat pewarna yang lipofilik sehingga memudahkan pewarna untuk migrasi ke lipid epidermis. Zat warna sintesis yang banyak dipakai untuk pewarnaan tekstil dan kain batik meliputi zat warna direk, zat warna asam (sulfonat/karboksilat), zat warna naphtol (*azo dyes*) , reaktif, indatheren dan pigmen (Herlina, 2013). Dalam proses pekerjaan pengrajin batik yang akan menghasilkan lembaran bahan kain batik banyak menggunakan zat pewarna sintetis, seperti *Indigosol*, *Naptol* dan *Remasol*, dll, yang merupakan kategori zat pewarna sintetik. selain itu dalam proses pewarnaan kain batik juga digunakan zat kimia berbahaya seperti *caustik soda (NaOH)* yang digunakan untuk pengancingan warna agar tidak mudah luntur. Kegiatan ini berpotensi memberikan dampak berupa limbah gas dan limbah cair. Proses kerja pewarnaan kain batik yang dilakukan pekerja bagian pewarnaan ini mempunyai risiko terkena penyakit akibat kerja yaitu timbulnya kemerahan pada bagian kulit, terasa gatal-gatal, kulit mengering, pecah-pecah dan terasa panas (Hadi, 2014).

Proses kerja pengrajin batik dimulai dari persiapan bahan kain batik kemudian masuk ketahapan mengecap pola gambar membatik, setelah itu siapkan air rebusan dengan campuran bahan kimia untuk melepaskan lilin yang menempel pada pola gambarnya kemudia melakukan proses pencelupan pola gambar batik pada air yang direbus dengan campurkan bahan kimia guna untuk menetapkan pola gambar batik, melakukan pencelupan kembali untuk pewarnaan dasar batik pada air yang yang direbus dengan campurkan bahan kimia agar mendapatkan warna yang diinginkan serta yang terakhir melakukan penjemuran bahan batik di bawah sinar matahari. Dari proses kegiatan tersebut pencegahan pertama pada pekerja batik yaitu dengan menggunakan alat pelindung diri saat bekerja agar tidak terjadi penyakit akibat kerja.

METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif yang bersifat analitik dengan rancangan *cross sectional* mempunyai validitas yang lebih tinggi dalam mempelajari hubungan variabel independen dengan variabel dependen. Variabel dependen penelitian adalah kejadian dermatitis dan variabel independen adalah usia, lama paparan, masa kerja dan alat pelindung Diri. Sampel penelitian adalah pekerja batik di Kecamatan Pelayangan sebanyak 40 orang. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling*. Instrumen yang digunakan adalah kuesioner. Metode pengumpulan data dengan cara wawancara menggunakan kuesioner. Untuk melihat hubungan antara variabel dilakukan Uji Statistik yaitu *Uji Chi Square* dengan taraf signifikansi 95% ($\alpha = 0,05$). Apabila P-value $\leq 0,05$ maka Ho ditolak, yang berarti bahwa ada hubungan antara usia, lama paparan, masa kerja dan pemakaian APD dengan dermatitis kontak akibat kerja.

HASIL

Penelitian ini dilakukan di beberapa pengrajin batik Kecamatan Pelayangan Kota Jambi dengan jumlah responden 40 sampel yang dilakukan dari bulan Juli hingga Agustus 2023. Pemeriksaan setiap responden dilakukan oleh perawat puskesmas sebagai pendamping untuk membantu penegakan diagnosis dermatitis kontak. Selanjutnya memberikan pengarahan kepada responden kemudian dilanjutkan dengan peneliti memberikan kertas *informed consent* dan kuesioner kepada responden. Hasil penelitian ini meliputi karakteristik DKAK pada pekerja pengrajin batik dan faktor risiko internal serta eksternal DKAK pada pekerja pengrajin batik.

Tabel 1
Distribusi Subjek Penelitian Berdasarkan Usia

Umur	Frekuensi	Persentase
<25 tahun	1	2,5
26 – 35 tahun	21	52.5
36 – 45 tahun	10	25,0
46 – 55 tahun	3	5,5

56 – 65 tahun	4	10,0
61 – 75 tahun	1	2,5
> 75 tahun	0	0,0
Total	40	100,0

Sumber: data olahan

Hasil dalam penelitian ini menunjukkan bahwa responden dengan rentang usia terbanyak adalah 26-35 tahun sebanyak 21 responden (52,5%). Hasil penelitian serupa dilakukan Indrawan (2014) pada perusahaan permis di Kota Cirebon didapatkan bahwa rentang usia terbanyak reponden adalah 26-35 tahun sebanyak 14 orang (36.8%). Usia pada pekerja pengrajin batik berperan penting dalam penggunaan sarung tangan saat bekerja. pekerja batik yang berusia muda lebih sering menggunakan sarung tangan dibandingkan pekerja salon yang berusia lebih tua. Hal ini disebabkan karena pekerja yang berusia lebih muda mengetahui tentang manfaat penggunaan sarung tangan saat bekerja.

Tabel 2
Distribusi Subjek Penelitian Berdasarkan Lama Kerja

Lama Kerja	Frekuensi	Persentase
< 5 tahun	11	2,5
≥ 5 tahun	29	52.5
Total	40	100,0

Sumber: data olahan

Masa kerja terbanyak pada penelitian ini adalah ≥ 5 tahun sebanyak 29 orang (72.5%). Penelitian ini serupa dengan penelitian Angsana (2016) pada pekerja batik di Daerah Istimewa Yogyakarta yang menunjukkan masa kerja terbanyak adalah ≥ 2 tahun sebanyak 25 orang (55.6%).30 Hal serupa juga ditemukan pada penelitian Sulistiyani (2010) pada pekerja batik di Surakarta, bahwa para pekerja dengan masa kerja ≥ 1 tahun sebanyak 20 orang (76.9%) mengalami DKAK.

Tabel 3
Distribusi Subjek Penelitian Berdasarkan Dermatitis Kontak Akibat Kerja

DKAK	Frekuensi	Persentase
< 3 jam	31	77,5
≥ 3 jam	9	22.5
Total	40	100,0

Sumber: data olahan

Pada penelitian ini didapatkan bahwa lama paparan dengan bahan penyebab oleh responden > 3 jam sebanyak 31 orang (77.5%). Hasil penelitian serupa dilakukan Kusworo (2015) pada 46 pekerja salon di Kecamatan Kartasura Sukoharjo didapatkan bahwa lama kontak dengan bahan kimia yang menyebabkan DKAK pada responden ≥ 4 jam sebanyak 18 orang (90%). Lama paparan responden dengan bahan kimia dapat meningkatkan terjadinya dermatitis kontak. Semakin lama berkontak dengan bahan kimia, maka akan terjadi peradangan kulit hingga akhirnya menimbulkan kelainan kulit. Namun, hubungan lama kontak dengan kejadian DKAK pada pekerja juga dapat dipengaruhi oleh bahan kimia yang terpapar pada kulit pekerja.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian ini menemukan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara masa kerja, lama paparan, dan penggunaan APD dengan kejadian DKAK pada pengrajin batik, namun tidak terdapat hubungan yang bermakna antara faktor usia dengan kejadian DKAK pada pengrajin batik.

DAFTAR PUSTAKA

Angsana, NC. 2016. Prevalensi Dermatitis Kontak Akibat Kerja di Industri Batik Tradisional Daerah Istimewa Yogyakarta. Fakultas Kedokteran Universitas Gajah Mada.

Herlina, S. & Palupi, D. 2013. *Pewarnaan Tekstil 1*. Kemendikbud Direktorat Pembinaan SMK.

Hadi, S. 2014. *Sejarah dan Teknik Pembuatan Batik*. Pelatihan dan pengembangan desain batik berbasis teknologi informasi. Semarang: Dinas Perindustrian & Perdagangan.

Indrawan, IA, Suwondo, A, Lestantyo, D. 2014. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Dermatitis Kontak Iritan pada Pekerja Bagian Premix Di PT. X Cirebon. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Universitas Dipenegoro*.

Kusworo, NS. 2015. Hubungan Antara Lama Kontak dengan Kejadian Dermatitis Kontak Akibat Kerja Pada Pekerja Bengkel Kendaraan Bermotor di Kecamatan Kartasura Kota Sukoharjo. Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Siregar. 2010. *Atlas Berwarna Saripati Penyakit*

Kulit. Jakarta ; EGC

Sularsito, Sri & Soerbayo, Retno. 2016. *Ilmu Penyakit Kulit dan Kelamin*, Edisi 7. Jakarta ; FKUI.

Sulistiyani, Indriani, F, Kariosentono, H. 2010. Pengaruh Riwayat Atopik Terhadap Timbulnya Dermatitis Kontak Iritan di Perusahaan Batik Putra Laweyan Surakarta. Fakultas Kedokteran Universitas Muhamadiyah Surakarta.