

PAPER NAME

Prevalensi Dermatitis Kontak Akibat Kerja dan Faktor yang Mempengaruhinya pada Pekerja Cleaning Serv

AUTHOR

Hendra Tarigan

WORD COUNT

3912 Words

CHARACTER COUNT

23500 Characters

PAGE COUNT

7 Pages

FILE SIZE

137.5KB

SUBMISSION DATE

Sep 19, 2022 11:22 AM GMT+7

REPORT DATE

Sep 19, 2022 11:22 AM GMT+7

● **18% Overall Similarity**

The combined total of all matches, including overlapping sources, for each database.

- 18% Submitted Works database

● **Excluded from Similarity Report**

- Internet database
- Crossref database
- Bibliographic material
- Cited material
- Manually excluded sources
- Publications database
- Crossref Posted Content database
- Quoted material
- Small Matches (Less than 10 words)

7 Prevalensi Dermatitis Kontak Akibat Kerja dan Faktor yang Mempengaruhinya pada Pekerja *Cleaning Service* di Rumah Sakit Umum Abdul Moeloek

Fitria Saftarina¹, Hendra Tarigan Sibero², Muhammad Aditya³, Bela Riski Dinanti¹

¹Bagian Ilmu Kedokteran Komunitas-Okupasi, Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung

²Bagian Ilmu Kulit dan Kelamin, Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung

³Bagian Epidemiologi, Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung

Abstrak

Penyakit kulit akibat kerja merupakan sebagian besar dari penyakit akibat kerja pada umumnya dan diperkirakan 50-75% dari seluruh penyakit akibat kerja. Dermatitis kontak akibat kerja merupakan salah satu kelainan kulit yang sering dijumpai. Penyakit akibat kerja di rumah sakit dapat menyerang semua tenaga kerja, baik tenaga medis (perawat, dokter dan dokter gigi), maupun non medis seperti petugas kebersihan (*cleaning service*) rumah sakit. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi dari penelitian ini adalah seluruh petugas *cleaning service* di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek (RSUDAM) Provinsi Lampung berjumlah 104 petugas. Teknik pengambilan sampel menggunakan metode *total sampling* dengan kriteria inklusi dan eksklusi sehingga didapatkan sampel sejumlah 102 petugas. Uji statistik menggunakan uji *Chi square* ($\alpha=5\%$). Hasil penelitian menunjukkan bahwa 47 dari 102 petugas (46%) mengalami dermatitis kontak akibat kerja. Petugas tidak memakai Alat Pelindung Diri (APD) sebanyak 30 orang dan 72 orang memakai APD. Sebanyak 47 petugas memiliki masa kerja <3 tahun, sedangkan 55 petugas lainnya memiliki masa kerja ≥ 3 tahun. Hasil uji statistik menunjukkan ada hubungan yang bermakna antara pemakaian APD dengan dermatitis kontak akibat kerja ($p=0,02$) dan tidak ada hubungan yang bermakna antara masa kerja dengan dermatitis kontak akibat kerja ($p=0,59$). Simpulan, disarankan untuk petugas *cleaning service* agar selalu memakai APD dengan lengkap saat bekerja untuk mencegah dermatitis kontak akibat kerja.

Kata Kunci: *cleaning service*, dermatitis kontak akibat kerja, masa kerja, pemakaian alat pelindung diri

Occupational Contact Dermatitis Prevalence and Factors Affecting the Workers Cleaning Service at the General Hospital of Abdul Moeloek

Abstract

Occupational dermatoses is a large part of occupational diseases in general and an estimated 50-75% of all occupational diseases. Occupational contact dermatitis is a common skin disorder. Occupational diseases in hospitals can attack all workers, both medical (such as nurses, doctors and dentists), or non-medical such as cleaners (*cleaning service*) hospitals. This research uses descriptive analytical method with cross sectional approach. Population of this research is all cleaning service at the Hospital Dr. H. Abdul Moeloek Lampung Province amounted to 104 officers. The sampling technique using total sampling with inclusion and exclusion criteria to obtain a sample of 102 officers. Using a statistical test Chi square test ($\alpha = 5\%$). The results showed that 47 of 102 workers (46%) suffered occupational contact dermatitis. Cleaner officers do not wear Personal Protective Equipment (PPE) as many as 30 people and 72 people wearing PPE. A total of 47 cleaner officers have a service life <3 years, while 55 other cleaner officers have a service life ≥ 3 years. Statistical analysis showed no significant association between the use of PPE with occupational contact dermatitis ($p=0.02$) and no significant relationship between the period of employment with occupational contact dermatitis ($p = 0.59$). In conclusion, it is advisable to cleaner officer in order to always wear full PPE when working to prevent occupational contact dermatitis.

Keywords: cleaning service, contact dermatitis due to work, working life, the use of personal protective equipment

Korespondensi: dr Fitria Saptarina, M.Sc, alamat Jl Soemantri Brojonegoro No 1, Hp 081272962942 e-mail fitria205@yahoo.co.id

Pendahuluan

Berdasarkan Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 432 tahun 2008, rumah sakit termasuk kedalam kriteria tempat kerja dengan berbagai bahaya potensial yang dapat menimbulkan dampak kesehatan. Pelaksanaan kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) adalah salah satu

bentuk upaya untuk menciptakan tempat kerja yang aman, sehat, sehingga dapat mengurangi risiko kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja yang pada akhirnya dapat meningkatkan efisiensi dan produktivitas kerja. Salah satu tujuan dari program K3 adalah mencegah terjadinya penyakit akibat kerja pada pekerja.^{1,2}

Penyakit-penyakit akibat kerja telah lama dikenal dan diketahui, termasuk penyakit kulit akibat kerja yang lebih dikenal dengan *occupational dermatitis*. Penyakit kulit akibat kerja merupakan sebagian besar dari penyakit akibat kerja pada umumnya dan diperkirakan 50-75% dari seluruh penyakit akibat kerja.³

Dermatitis kontak akibat kerja merupakan salah satu kelainan kulit yang sering dijumpai. Kelainan kulit ini dapat ditemukan sekitar 85% sampai 98% dari seluruh penyakit kulit akibat kerja.⁴ Di Bandar Lampung, terdapat sekitar 63% kejadian dermatitis kontak menurut surveilans tahunan yang dilakukan oleh Dinas Kesehatan Kota Bandar Lampung pada tahun 2012 dan menjadi peringkat pertama penyakit kulit yang paling sering dialami.⁵

Dermatitis kontak ialah respon inflamasi akut ataupun kronis yang disebabkan oleh bahan atau substansi yang menempel pada kulit. Dikenal dua macam dermatitis kontak yaitu dermatitis kontak iritan (DKI) dan dermatitis kontak alergik (DKA), keduanya dapat bersifat akut maupun kronis. Dermatitis iritan merupakan reaksi peradangan kulit non imunologik disebabkan oleh bahan kimia iritan. Sedangkan, dermatitis alergik terjadi pada seseorang yang telah mengalami sensitisasi terhadap suatu alergen dan merangsang reaksi hipersensitivitas tipe IV.⁶

Beberapa faktor terkait dengan kejadian dermatitis kontak akibat kerja adalah adanya paparan bahan kimia iritan, lama masa kerja, serta penggunaan alat pelindung diri (APD) yang tidak maksimal. Untuk itu peneliti ingin mengetahui prevalensi dermatitis kontak akibat kerja pada petugas *cleaning service* di RSUD dr. H Abdul Moeloek (RSUDAM) Provinsi Lampung serta faktor yang mempengaruhinya.

Metode

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif analitik dengan pendekatan *cross sectional*, yaitu dengan cara pengumpulan data sekaligus pada suatu waktu.⁷ Penelitian ini dilaksanakan di RSUDAM Provinsi Lampung. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Oktober-November 2014. Populasi penelitian

ini adalah seluruh petugas *cleaning service* yang bekerja di RSUDAM, yakni sebanyak 104 orang. Metode pengambilan sampel menggunakan total sampling. Sampel yang di ambil adalah petugas *cleaning service* yang memenuhi kriteria inklusi yaitu bersedia dijadikan sampel penelitian dan hanya bekerja sebagai petugas *cleaning service* di RSUDAM, dan tidak masuk dalam kriteria eksklusi mengalami dermatitis kontak bukan karena pekerjaan sebagai *cleaning service*. Metode pengumpulan data dengan menggunakan kuesioner dan diagnosis dermatitis kontak akibat kerja ditegakkan dengan 7 langkah diagnosis penyakit akibat kerja melalui anamnesis dan pemeriksaan fisik di bawah supervisi dokter spesialis kulit dan kelamin.

Penelitian dilakukan setelah mendapatkan izin etik penelitian yang diberikan oleh Komisi Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Kedokteran Universitas Lampung dengan nomor surat No. 1955/UN26/8/DT/2014.

Hasil

Dari hasil penelitian didapatkan gambaran umum kerja petugas *cleaning service* di RSUDAM yakni petugas *cleaning service* memiliki jam kerja kurang lebih 8 jam per harinya dan setiap petugas memiliki tugas masing-masing. Tim pembersih ruangan bertugas membersihkan setiap ruangan kantor, poliklinik, kamar pasien, kamar mandi, dan koridor. Tim pembersih taman bertugas membersihkan seluruh taman dan halaman. Sedangkan tim pembersih lapangan bertugas membersihkan lapangan parkir dan jalan yang ada di dalam area rumah sakit. Masing-masing tim juga bertugas untuk mengangkut sampah non medis ke Tempat Pembuangan Sementara (TPS) dan mengangkut sampah medis ke *incenerator* medis rumah sakit. Sehari-hari petugas *cleaning service* menggunakan alat kebersihan berupa sapu, skop, kain pel, kemoceng, sikat, batu apung, *vacum cleaner*, mesin pemotong rumput, cangkul, gunting tanaman, dan lainnya. Obat pembersih yang mereka gunakan berupa *polisher floor*, pembersih kaca, cairan pembersih lantai, kaporit, dan detergen.

Tabel 1. Faktor Risiko Dermatitis Kontak Akibat Kerja pada Petugas *Cleaning Service* di RSUDAM

Bahan	Risiko
Polisher floor	DKA & DKI
Pembersih kaca	DKA & DKI
Cairan pembersih lantai	DKA & DKI
Kaprit	DKA & DKI
Detergen	DKA & DKI
Sarung tangan latex	DKA

Analisis Univariat

Dari 104 petugas *cleaning service* di RSUDAM didapatkan 102 petugas yang dapat dijadikan sebagai sampel penelitian. Sebagian besar berjenis kelamin laki-laki yaitu sebanyak 66 orang (64,7%) sedangkan petugas yang berjenis kelamin perempuan sebanyak 36 orang (35,3%). Rata-rata umur petugas adalah 28,84 dengan umur minimum 18 tahun dan maksimum adalah 48 tahun. Berdasarkan lamanya masa kerja, diketahui bahwa dari 102 petugas *cleaning service* yang menjadi responden, 47 petugas (46,1%) memiliki masa kerja <3 tahun dan 55 petugas (53,9%) memiliki masa kerja ≥ 3 tahun.

Tabel 2. Karakteristik Petugas Cleaning Service di RSUDAM

Karakteristik	n (%)
Jenis Kelamin	
Laki-laki	66 (64,7%)
Perempuan	36 (35,3%)
Total	102 (100%)
Masa Kerja	
<3 tahun	47 (46,1%)
≥ 3 tahun	55 (53,9%)
Total	102 (100%)

Gambaran pemakaian APD didapatkan dari 102 petugas *cleaning service*, 30 petugas (29,4%) tidak memakai APD saat bekerja dan 72 petugas (70,6%) memakai APD saat bekerja. Dari 102 petugas *cleaning service*, 47 petugas (46%) mengalami dermatitis kontak akibat kerja. Terdapat 29 petugas yang berjenis kelamin laki-laki (28,4%) yang mengalami dermatitis kontak akibat kerja dan 18 petugas perempuan (17,65%) yang mengalami dermatitis kontak akibat kerja.

Tabel 3. Distribusi Prevalensi Dermatitis Kontak Akibat Kerja Berdasarkan Jenis Kelamin

Kejadian	Laki-laki	Perempuan
	n (%)	n (%)
Tidak mengalami dermatitis kontak akibat kerja	37 (36,4%)	18 (17,65%)
Mengalami dermatitis kontak akibat kerja	29 (28,4%)	18 (17,65%)
Total	66 (64,8%)	36 (35,3%)

Analisis Bivariat

Analisis bivariat hubungan pemakaian APD pada petugas *cleaning service* dengan dermatitis kontak akibat kerja di RSUDAM didapatkan hasil seperti pada Tabel 4. Hasil analisis pemakaian APD dengan dermatitis kontak akibat kerja, diperoleh bahwa 19 dari 30 petugas *cleaning service* yang tidak memakai APD mengalami dermatitis kontak akibat kerja, sedangkan 28 dari 72 petugas *cleaning service* yang memakai APD mengalami dermatitis kontak akibat kerja. Hasil uji statistik *chi-square* diperoleh nilai p 0,02 ($p < 0,05$) maka dapat disimpulkan ada hubungan yang bermakna antara pemakaian APD pada petugas *cleaning service* dengan dermatitis kontak akibat kerja di RSUDAM. Pada studi *cross sectional* estimasi risiko relatif diperoleh dengan menghitung *Odds Ratio* (OR). Dari data yang ada didapatkan nilai OR 2,71 yang berarti petugas *cleaning service* yang tidak memakai APD memiliki risiko 2,71 kali mengalami dermatitis kontak akibat kerja daripada yang memakai APD.

Analisis bivariat hubungan masa kerja pada petugas *cleaning service* dengan dermatitis kontak akibat kerja di RSUDAM didapatkan hasil seperti pada Tabel 5. Hasil analisis masa kerja dengan dermatitis kontak akibat kerja, diperoleh bahwa 23 dari 47 petugas *cleaning service* yang memiliki masa kerja <3 tahun mengalami dermatitis kontak akibat kerja, dan 24 dari 55 petugas *cleaning service* yang memiliki masa kerja ≥ 3 tahun mengalami dermatitis kontak akibat kerja.

18 Hasil uji statistik *chi-square* diperoleh nilai p 0,59 ($p > 0,05$) maka dapat disimpulkan tidak ada hubungan yang bermakna antara masa kerja pada petugas *cleaning service* dengan dermatitis kontak akibat kerja di RSUDAM.

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa 47

2 dari 102 petugas *cleaning service* di RSUDAM mengalami dermatitis kontak akibat kerja. Hal tersebut sejalan dengan studi epidemiologi di Indonesia yang memperlihatkan bahwa 97% dari 389 kasus adalah dermatitis kontak, yang 66,3% di antaranya adalah dermatitis kontak iritan dan 33,7% adalah dermatitis kontak alergik.⁸

Tabel 4. Tabulasi Silang Pemakaian APD pada Petugas *Cleaning Service* dengan Dermatitis Kontak Akibat Kerja di RSUDAM

Pemakaian (APD)	Dermatitis Kontak Akibat Kerja				Total	OR	<i>p-value</i>	
	Ya		Tidak					
	n	%	n	%				
Tidak memakai	19	18,6	11	10,8	30	29,4	2,71	0,02
Memakai	28	27,5	44	43,1	72	70,6		
Total	47	46,1	55	53,9	102	100		

Tabel 5. Tabulasi Silang Masa Kerja pada Petugas *Cleaning Service* dengan Dermatitis Kontak Akibat Kerja di RSUDAM

Masa Kerja	Dermatitis Kontak Akibat Kerja				Total	OR	<i>p-value</i>	
	Ya		Tidak					
	n	%	N	%				
<3 tahun	23	22,5	24	23,5	47	46,1	1,23	0,59
≥3 tahun	24	23,5	31	30,4	55	53,9		
Total	47	46,1	55	53,9	102	100		

5 Studi epidemiologi di Australia pada tahun 2012 menunjukkan bahwa dermatitis kontak berjumlah 79-95% dari semua penyakit kulit akibat kerja, 44% merupakan dermatitis kontak iritan, dan 32,7% merupakan dermatitis kontak alergik. Dari semua jenis pekerjaan, didapatkan bahwa pekerjaan sebagai *cleaning service* memiliki risiko relatif 6,1 per 100.000 pekerja per tahun.⁹

Dermatitis kontak iritan paling banyak disebabkan oleh air dan pekerjaan yang basah, sabun dan detergen, panas dan berkeringat, minyak, bahan kimia asam dan basa. Sabun, detergen, sarung tangan, dan air merupakan agen basa lemah yang akan menimbulkan gangguan atau kerusakan pada kulit secara perlahan setelah paparan yang berulang.⁹

1 Detergen merupakan bahan iritan lemah yang didalamnya mengandung surfaktan seperti alkil benzene sulfonat, adanya bahan ini dapat mempengaruhi lapisan lipid di kulit superficial dan kondisi hidrasi kulit. Bahan kandungan detergen lainnya adalah soda abu (Na_2CO_3) yang berbentuk serbuk putih. Bahan ini berfungsi meningkatkan daya bersih.

Keberadaan bahan ini dalam detergen dapat menimbulkan efek panas pada tangan saat mencuci. 1 Air dapat menimbulkan dermatitis kontak bila kontak dengan air lebih dari 2 jam perhari, atau terlalu sering mencuci tangan dengan air (>20 kali per hari), karena sifatnya yang hipotonik, air mampu bertindak sebagai agen sitotoksik yang dapat mengerosi kulit.⁹

Kaporit, *polisher floor*, pembersih lantai, pembersih kaca, dan desinfektan merupakan agen iritan kuat karena mengandung bahan kimia asam kuat dan basa kuat. Adapun bahan kimia yang terkandung diantaranya *calcium hypochlorite* yang terdapat pada kaporit, *aliphatic amine epoxy* pada *poolisher floor*, *isothiazolinone biocides* pada pembersih lantai dan pembersih kaca, dan *sodium hypochlorite* 0,05-0,5%, senyawa *fenol*, *amonium quaterner*, dan *peroksigen* pada desinfektan yang akan menyebabkan reaksi iritan segera, rasa seperti terbakar pada kulit bahkan dapat menimbulkan respon inflamasi seperti eritema, edema, dan bula.^{10,11}

Dermatitis kontak alergik paling banyak disebabkan oleh bahan alergen berupa

tetraethylthiuram disulfide, tetraethylthiuram monosulfide, formaldehyde, coconut diethanolamide, kathon CG, basic red 46, dan epoxy resin. Tetraethylthiuram disulfide dan tetraethylthiuram monosulfide dapat ditemukan pada lokasi penelitian ini karena merupakan bahan kimia yang ditambahkan pada pembuatan sandal karet ataupun sepatu bot yang sering dipakai oleh petugas *cleaning service*. Selain pada sandal karet dan sepatu bot, bahan kimia ini juga terdapat dalam sarung tangan. *Formaldehyde* merupakan bahan pengawet yang sumber paparannya berasal dari produk-produk cairan pembersih. *Coconut diethanolamide* dan *Kathon CG* merupakan agen emulsi yang sumber paparannya dapat berasal dari *shampoo* dan bahan-bahan pembersih lainnya. *Basic red 46* merupakan bahan yang terkandung dalam bahan pakaian. *Epoxy resin* merupakan alergen yang berasal dari tanaman.^{9,10}

Petugas *cleaning service* di RSUDAM yang mengalami dermatitis kontak akibat kerja memiliki keluhan seperti rasa terbakar, sensasi nyeri beberapa menit setelah terpajan obat-obat pembersih, keluhan berupa kelainan kulit yang berulang berupa eritema, edema, bula, dan likenifikasi serta fisura. Lokasi terjadinya dermatitis kontak akibat kerja terdapat pada bagian tangan, telapak tangan, sela-sela jari, dan telapak kaki. Hal tersebut terjadi akibat proses kerja yang mengharuskan para petugas berkontak dengan air dan bahan kimia yang terdapat pada obat-obat pembersih.

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan didapatkan hubungan antara penggunaan APD dengan kejadian dermatitis kontak akibat kerja dengan nilai $p = 0,02$ ($p < 0,05$). Petugas yang tidak menggunakan APD 2,71 kali lebih berisiko untuk terkena dermatitis kontak akibat kerja bila dibandingkan dengan petugas yang memakai APD. Hal ini sejalan dengan penelitian Erliana (2009)¹², bahwa pemakaian APD memiliki hubungan dengan dermatitis kontak akibat kerja dengan nilai $p = 0,001$. Hasil penelitian serupa juga didapatkan dari penelitian Nuraga (2008)¹³ menunjukkan pemakaian APD memiliki hubungan dengan dermatitis kontak akibat kerja dengan nilai $p = 0,002$.

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan, didapatkan bahwa petugas *cleaning service* yang tidak memakai APD disebabkan oleh kurangnya ketersediaan APD dan kurangnya

pengetahuan petugas mengenai jenis dan bentuk APD yang sesuai, lupa memakai APD, serta adanya perasaan kurang leluasa ketika melakukan pekerjaan dengan memakai APD. Selain itu, ditemukan pula petugas *cleaning service* yang memakai APD berupa sarung tangan dan sepatu boots lateks namun masih mengalami dermatitis kontak akibat kerja. Hal ini dapat terjadi oleh karena adanya reaksi alergi terhadap bahan-bahan yang terkandung pada APD. Reaksi alergi terhadap sarung tangan lateks semakin banyak dilaporkan oleh berbagai petugas di fasilitas kesehatan. Selain itu, sarung tangan dengan bedak dapat menyebabkan reaksi lebih banyak, karena bedak pada sarung tangan membawa partikel lateks ke udara.¹⁴ Reaksi alergi terhadap lateks dapat muncul dalam waktu 1 bulan pemakaian. Tetapi pada umumnya reaksi baru terjadi setelah pemakaian yang lebih lama dan dapat mengakibatkan dermatitis kontak alergik. Oleh karena itu, untuk penderita seperti ini disarankan kepada penyedia APD untuk mengganti jenis sarung tangan dengan yang bebas lateks.^{14,15}

Dari 11 orang petugas *cleaning service* yang tidak memakai APD ternyata tidak mengalami dermatitis kontak akibat kerja. Hal ini kemungkinan disebabkan oleh faktor predisposisi individu seperti kapasitas toleransi kulit, genetik, umur, dan riwayat atopi. Kemampuan untuk mereduksi radikal bebas, perubahan kadar enzim antioksidan, dan kemampuan melindungi protein dari trauma panas, semuanya diatur oleh genetik. Umur memiliki hubungan terhadap pertahanan kulit karena orang yang berusia lebih muda atau lebih tua akan lebih rentan terhadap dermatitis kontak. Sedangkan riwayat atopi sebelumnya memberikan kerentanan terhadap dermatitis kontak alergik oleh karena dimediasi reaksi hipersensitivitas tipe lambat (IV) yang terbatas pada sejumlah orang tertentu setelah terpapar satu atau beberapa substansi antigen. Individu yang telah mengalami sensitisasi dapat menderita dermatitis kontak alergik.

Dilihat dari masa kerjanya, didapatkan 47 petugas yang memiliki masa kerja <3 tahun dan di antaranya terdapat 23 orang mengalami dermatitis kontak akibat kerja. Sedangkan 55 petugas yang memiliki masa kerja ≥ 3 tahun di antaranya terdapat 24 orang

yang mengalami dermatitis kontak akibat kerja. Berdasarkan hasil uji statistik didapatkan nilai $p > 0,05$ yang berarti tidak ada hubungan yang bermakna antara masa kerja dengan kejadian dermatitis kontak akibat kerja. Penelitian ini mendukung hasil penelitian Octaviani (2009)¹⁶, bahwa masa kerja tidak memiliki hubungan yang bermakna dengan dermatitis kontak iritan. Hasil penelitian serupa juga didapatkan dari penelitian Florence (2008)¹⁷, tidak terdapat hubungan yang bermakna antara masa kerja dengan dermatitis kontak akibat kerja.

Hal ini kemungkinan karena pada dermatitis kontak, kelainan kulit yang terjadi ditentukan pula oleh ukuran molekul, daya larut, konsentrasi bahan tersebut, dan vehikulum. Faktor predisposisi lain, yaitu lama kontak, frekuensi kontak, adanya oklusi menyebabkan kulit lebih permeabel, demikian pula gesekan dan trauma fisik, serta faktor suhu dan kelembaban lingkungan juga berpengaruh. Pengaruh dari faktor berapa kali terpapar per hari (frekuensi kontak) dan kontak dengan lebih dari 1 jenis bahan kimia.

Dari hasil pengamatan pada lokasi penelitian, masing-masing petugas memiliki lama kontak dan frekuensi kontak yang berbeda-beda. Petugas *cleaning service* bekerja pada suhu lingkungan yang berbeda-beda pula berdasarkan bagian tim, misalnya petugas tim taman dan tim lapangan lebih sering terpapar pada suhu lingkungan yang tinggi dibandingkan petugas tim ruangan. Tim ruangan lebih sering berada pada lingkungan yang lembab karena sering berulang kali kontak dengan air dan bahan pembersih saat membersihkan ruangan. Bahan kimia yang sering terpapar pada petugas *cleaning service* juga bermacam-macam, di antaranya adalah cairan *polisher floor*, cairan pembersih kaca (*glass cleaner*), cairan pembersih lantai, kaporit dan detergen.

Meskipun belum lama bekerja sebagai petugas *cleaning service* bisa saja mengalami dermatitis kontak, atau dikarenakan satu jenis bahan tidak selalu adekuat untuk menimbulkan dermatitis kontak akan mampu menimbulkan gejala ketika bahan tersebut diberikan dalam waktu yang lama dan frekuensi yang sering. Timbulnya kelainan nyata dari dermatitis kontak akibat kerja ini dapat terjadi setelah kontak berminggu-minggu, bulan, bahkan dapat bertahun-tahun.¹⁸

Hasil penelitian yang berbeda didapatkan pada penelitian Erliana (2009)¹², bahwa

karakteristik individu berupa masa kerja memiliki hubungan yang bermakna dengan nilai $p < 0,018$. Dari hasil penelitian tersebut terlihat bahwa tidak selalu didapatkan hasil yang sama. Hal ini dikarenakan setiap pekerjaan memiliki karakteristik masing-masing dan terdapat pula perbedaan dalam jenis bahan kimia yang terpapar pada pekerja. Bahan kimia memiliki kemampuan yang berlainan untuk menimbulkan reaksi iritan. Bahan kimia mampu menyebabkan kerusakan sekalipun dengan konsentrasi yang rendah. Iritan yang kuat akan menimbulkan dermatitis hampir pada semua individu jika terjadi kontak yang memadai.¹⁹

Simpulan

Terdapat hubungan antara penggunaan APD dengan kejadian dermatitis kontak akibat kerja pada petugas *cleaning service* di RSUDAM Provinsi Lampung. Petugas yang tidak menggunakan APD berisiko 2,71 kali untuk terkena dermatitis kontak akibat kerja dibanding petugas yang mengenakan APD. Masa kerja tidak memiliki hubungan yang bermakna terhadap kejadian dermatitis kontak akibat kerja pada petugas *cleaning service* di RSUDAM Provinsi Lampung. Faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya dermatitis kontak akibat kerja pada petugas *cleaning service* di RSUDAM antara lain adalah penggunaan APD yang kurang, seringnya berkontak dengan bahan-bahan *polisher floor*, pembersih kaca, cairan pembersih lantai, kaporit, detergen, air, dan bahan lateks sarung tangan.

Daftar Pustaka

1. Anies. Penyakit akibat kerja. Jakarta: Alexmedia Komputindo; 2005.
2. Suma'mur PK. Higiene perusahaan dan kesehatan kerja. Jakarta: Gunung Agung; 2009.
3. Sulaksmono M. Keuntungan dan kerugian patch test (uji tempel) dalam upaya menegakan diagnosa penyakit kulit akibat kerja (occupational dermatosis). Surabaya: Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga; 2006.
4. Tombeng M, Darmada IGK, Darmaputra IGN. Dermatitis kontak akibat kerja pada petani. Bali: Bagian/SMF Ilmu Kesehatan Kulit dan Kelamin Fakultas Kedokteran Universitas Udayana; 2013.

5. Dinas Kesehatan Kota Bandar Lampung. Laporan bulanan data kesehatan ICD X tahun 2012. Lampung: Dinas Kesehatan Kota Bandar Lampung; 2012.
6. Wolff K, Johnson RA, Saavedra A. Fitzpatrick's color atlas & synopsis of clinical dermatology. Edisi ke-6. New York: McGraw-Hill; 2009.
7. Notoatmodjo S. Metodologi penelitian kesehatan. Jakarta: PT Rineka Cipta; 2012.
8. Hudyono. Dermatosi akibat kerja. *Majalah Kedokteran Indonesia*. 2002; 49(9): 16-23.
9. Cahill J, Williams JDL, Matheson MC, Palmer AM, Burgess JA, Dharmage SC, et al. Occupational contact dermatitis: a review of 18 years of data from occupational dermatology clinic in Australia. Australia: Safe Work Australia; 2012.
10. Sasseville D. Occupational contact dermatitis. *Dermatitis*. 2012; 23(1): 6-16.
11. Departemen Kesehatan Republik Indonesia. Pedoman pencegahan dan pengendalian infeksi di rumah sakit dan fasilitas pelayanan kesehatan lainnya. Jakarta: Departemen Kesehatan RI; 2008.
12. Erliana. Hubungan karakteristik individu dan penggunaan alat pelindung diri dengan kejadian dermatitis kontak pada karyawan paving block Cv. F. Lhoksumawe [skripsi]. Medan: Universitas Sumatra Utara; 2009.
13. Nuraga W, Lestari F, Kurniawidjaja LM. Dermatitis kontak pada pekerja yang terpajan dengan bahan kimia di perusahaan industri otomotif kawasan industri Cibitung Jawa Barat. *Makara Seri Kesehatan*. 2008; 2(12): 63-9.
14. Packham C. Occupational and environmental exposure of skin to chemicals. *J R Soc Promot Health*. 2002;122(4):212.
15. Kartowigno S. Sepuluh besar kelompok penyakit kulit. Palembang: Unsri Press; 2012.
16. Octaviani A. Faktor-faktor yang berhubungan dengan dermatitis kontak iritan pada karyawan pabrik pengolahan aki bekas di lingkungan industri kecil (lik) Semarang [skripsi]. Semarang: Universitas Diponegoro; 2009.
17. Florence S. Analisa dermatitis kontak pada karyawan pencuci botol di PT. X Medan [tesis]. Medan: Universitas Sumatra Utara; 2008.
18. Djuanda A, Hamzah M, Aisah S. Ilmu penyakit kulit dan kelamin. Edisi ke-6. Jakarta: Departemen Ilmu Kedokteran Kulit dan Kelamin FK UI; 2010.
19. Wolff K, Goldsmith LA, Katz SI, Gilchrist BA, Paller AS, Laffell DJ. Fitzpatrick's dermatology in general medicine volume 1. Edisi ke-7. New York: McGraw Hill; 2007.

● 18% Overall Similarity

Top sources found in the following databases:

- 18% Submitted Works database

TOP SOURCES

The sources with the highest number of matches within the submission. Overlapping sources will not be displayed.

1	Universitas Riau on 2021-04-07 Submitted works	2%
2	Sriwijaya University on 2020-03-04 Submitted works	1%
3	Universitas Pelita Harapan on 2021-03-11 Submitted works	1%
4	iGroup on 2013-11-28 Submitted works	<1%
5	Udayana University on 2018-03-22 Submitted works	<1%
6	Universitas Negeri Semarang on 2020-04-16 Submitted works	<1%
7	Udayana University on 2020-09-01 Submitted works	<1%
8	State Islamic University of Alauddin Makassar on 2019-01-07 Submitted works	<1%
9	LL DIKTI IX Turnitin Consortium Part II on 2021-10-16 Submitted works	<1%

10	Universitas Riau on 2018-02-14 Submitted works	<1%
11	Badan PPSDM Kesehatan Kementerian Kesehatan on 2021-07-08 Submitted works	<1%
12	Sriwijaya University on 2020-06-17 Submitted works	<1%
13	Universitas Sebelas Maret on 2019-01-24 Submitted works	<1%
14	Bella Vista High School on 2020-10-16 Submitted works	<1%
15	Universitas Muhammadiyah Surakarta on 2015-02-11 Submitted works	<1%
16	Universitas Sam Ratulangi on 2019-06-19 Submitted works	<1%
17	Universitas Sumatera Utara on 2019-11-23 Submitted works	<1%
18	iGroup on 2016-02-01 Submitted works	<1%
19	Universitas Dian Nuswantoro on 2020-04-28 Submitted works	<1%
20	Sriwijaya University on 2021-12-13 Submitted works	<1%
21	Sriwijaya University on 2020-09-24 Submitted works	<1%

22	Universitas Airlangga on 2019-07-19 Submitted works	<1%
23	Universitas Sam Ratulangi on 2020-10-23 Submitted works	<1%
24	Universitas Airlangga on 2019-07-22 Submitted works	<1%
25	iGroup on 2013-04-23 Submitted works	<1%

● Excluded from Similarity Report

- Internet database
- Crossref database
- Bibliographic material
- Cited material
- Manually excluded sources
- Publications database
- Crossref Posted Content database
- Quoted material
- Small Matches (Less than 10 words)

EXCLUDED SOURCES

Universitas Muhammadiyah Surakarta on 2017-12-29	9%
Submitted works	
Universitas Muhammadiyah Surakarta on 2017-12-27	5%
Submitted works	
Universitas Warmadewa on 2020-10-03	4%
Submitted works	
Universitas Muhammadiyah Surakarta on 2018-01-09	4%
Submitted works	
Universitas Muhammadiyah Surakarta on 2016-12-22	3%
Submitted works	
Universitas Warmadewa on 2020-10-15	3%
Submitted works	
Universitas Dian Nuswantoro on 2017-01-21	3%
Submitted works	
iGroup on 2019-01-03	3%
Submitted works	

Universitas Dian Nuswantoro on 2019-01-30	2%
Submitted works	
<hr/>	
University of Dundee on 2017-09-07	2%
Submitted works	
<hr/>	
University of Dundee on 2017-09-07	2%
Submitted works	
<hr/>	
Universitas Negeri Jakarta on 2022-01-18	2%
Submitted works	