



## GAMBARAN FAKTOR DERMATITIS KONTAK PADA KARYAWAN BAGIAN PRODUKSI DI PT. ARGAPURA INDONESIA TAHUN 2020

### *DESCRIPTION OF FACTORS PRODUCTION EMPLOYEE'S DERMATITIS CONTACT ON PT. ARGAPURA INDONESIA YEAR 2020*

M. Rama Wijaya, Eka Cempaka Putri\*, Devi Angeliana Kusumaningtiar, Veza Azteria

Program Study Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Esa Unggul  
Jl. Arjuna Utara No.9, 11510, Jakarta Barat, Daerah Khusus Ibukota Jakarta, Indonesia

\*email: [eka.putri@esaunggul.ac.id](mailto:eka.putri@esaunggul.ac.id)

#### *Abstract*

*Dermatitis contact is caused by contact with certain ingredients from production process in the company. The purpose of this research was to describe factors that lead to production employee's dermatitis contact at PT. Argapura Indonesia year 2020. This research was quantitative research and used cross sectional research design. The population of this research was employee at production department PT. Argapura Indonesia with a total 40 persons while the samples were 40 persons with total sampling methods. Source of information has been gotten by online questioner as a primary data and company document as secondary data. The results used descriptive statistic method showed that 60% of employee who had years of service more than 3 years had not experienced with dermatitis contact. 67,5% of employee who handling chemical more than 6 hours per day had not experience with dermatitis contact. 60% of employee who has age more than equal to 30 years old had not experience with dermatitis contact. 60% of employee who wearing appropriate PPE had not experience with dermatitis contact. PT. Argapura Indonesia Should improve training program in 3 months after new employee join, PPE training, job rotation to prevent long duration of contact and strict sanctions for negligence in using PPE.*

**Keywords:** *dermatitis contact, years of service, appropriate personal protective equipment, duration of contact, age*

#### **Abstrak**

Penyakit kulit akibat kerja salah satunya adalah dermatitis kontak yang disebabkan oleh adanya kontak dengan bahan tertentu dari proses produksi di perusahaan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran faktor dermatitis kontak pada karyawan di bagian produksi PT. Argapura Indonesia tahun 2020. Jenis penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain studi *cross sectional*. Populasi dalam penelitian ini merupakan karyawan pada bagian produksi di PT Argapura Indonesia sebanyak 40 orang. Sampel penelitian ini berjumlah 40 sampel pada karyawan bagian produksi dengan menggunakan metode *total sampling*. Penelitian ini menggunakan data primer yang didapat dari perusahaan dan data sekunder yang didapat dengan menggunakan alat ukur kuesioner *online*. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa karyawan dengan masa kerja lebih dari 3 tahun yang tidak mengalami dermatitis kontak sebesar 60%. Karyawan yang menangani bahan kimia kurang dari sama dengan 6 jam sebesar 67,5% tidak mengalami dermatitis kontak. Karyawan yang memiliki usia lebih dari sama dengan 30 tahun sebesar 60% tidak mengalami dermatitis kontak, dan karyawan yang menggunakan APD lengkap sebesar 60% tidak mengalami dermatitis kontak. PT. Argapura Indonesia harus melakukan peningkatan program *training* yang cukup untuk adaptasi karyawan baru untuk mengurangi kejadian dermatitis kontak akibat dari kurangnya pengalaman pekerja baru dalam menangani bahan kimia, pemberian training APD dan pembuatan rotasi kerja yang tepat untuk mengurangi lama kontak dengan bahan-bahan produksi yang menyebabkan dermatitis kontak dan pemberian sanksi tegas untuk kelalaian penggunaan APD.

**Kata Kunci:** dermatitis kontak, masa kerja, kelengkapan penggunaan APD, lama kontak, usia.



## PENDAHULUAN

Penyakit kulit akibat kerja merupakan salah satu penyakit akibat kerja yang paling banyak terjadi di dunia kerja. Penyakit kulit akibat kerja menduduki peringkat kedua setelah *Musculoskeletal Diseases* (MSDs) (Anies, 2017). Menurut statistik, penyakit kulit akibat kerja bisa terjadi pada 7 orang karyawan di antara 10 ribu karyawan dan menyebabkan karyawan tidak dapat masuk kerja sebanyak 2-10 hari dalam setiap tahunnya (Harrianto, 2015).

Penyakit kulit yang paling banyak terjadi di dunia kerja adalah dermatitis kontak, dengan kasus mencapai 70-90% dari total kejadian penyakit kulit di tempat kerja (Witasari, 2014). Prevalensi dermatitis di Indonesia mencapai 6,8% yang tersebar di berbagai provinsi antara lain Sumatera Barat, Sulawesi Tengah, Kalimantan Tengah, Nusa Tenggara Timur, DI Yogyakarta, Jawa Tengah, Jawa Barat, Jakarta, Bangka Belitung Nanggro Aceh Darussalam, dan termasuk Gorontalo (Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, 2013).

Dermatitis kontak merupakan penyakit kulit yang terjadi akibat kontak dengan bahan produksi pada saat operasional di perusahaan. Bahan yang dapat menyebabkan terjadinya dermatitis kontak antara lain sabun, detergen, pembersih tangan tanpa air, asam dan basa, pelarut industri, tumbuh-tumbuhan tertentu, nikel sulfat, obat tipikal, balsam peru, campuran wewangian, timerosal, formaldehida, quaternium-15, dan kobalt klorida (Adhi *et al.*, 2018). Dermatitis kontak memiliki ciri-ciri kulit memerah, berwarna kecoklatan, dan bisa juga disertai dengan rasa panas, pembengkakan, timbul bintil-bintil, terdapat bula yang purulen dimana disekitar kulit yang lainnya normal. (Adhi *et al.*, 2018).

PT. Argapura Indonesia adalah perusahaan manufaktur yang bergerak pada proses pembuatan *seal* mobil. Pembuatan *seal* mobil ini menggunakan bahan kimia, salah satunya adalah cairan *Diisoyl phthalate* (DINP). Menurut *safety data sheet* yang dikeluarkan oleh HB *chemical* pada tahun 2014, cairan DINP merupakan cairan *phthalate* yang digunakan sebagai *plasticizer*, cairan ini merupakan senyawa kimia yang terdiri dari berbagai *ester isonoil* dari asam flatalat dan umumnya digunakan dalam proses barang plastik. Bahan

kimia ini dapat menyebabkan iritasi di berbagai tubuh salah satunya adalah mata dan kulit. Bahan kimia ini juga tidak boleh ditelan dan tidak boleh kontak dengan kulit dikarenakan bahan kimia ini masuk ke dalam kategori asam lemah (Sunarya, 2014).

Dermatitis kontak di tempat kerja dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain faktor masa kerja, lama kontak, usia dan perilaku terkait penggunaan APD. Masa kerja yang lebih pendek dalam hal ini kurang dari 3 tahun cenderung untuk memiliki risiko terkena dermatitis kontak yang lebih tinggi dikarenakan pengalaman yang masih kurang dalam menangani bahan kimia (Adhi *et al.*, 2018). Lama kontak dengan bahan kimia merupakan faktor kedua setelah masa kontak. Semakin lama waktu seorang karyawan dalam menangani bahan kimia semakin banyak dosis paparan yang diterima, sehingga potensi terjadinya dermatitis kontak akan semakin besar (Sifgird, 2015). Usia yang muda (kurang dari 30 tahun) merupakan pekerja pemula di perusahaan yang cenderung ditempatkan di area kerja yang memiliki paparan bahan kimia yang tinggi sehingga berpotensi besar untuk mengalami dermatitis kontak (*National Institute of Occupational Safety Hazards*, 2010). Karyawan yang patuh untuk menggunakan APD dengan lengkap memiliki potensi yang lebih rendah untuk mengalami dermatitis kontak dikarenakan bahan kimia tidak menyentuh kulit secara langsung. Hal ini diperkuat oleh penelitian Wardani, dkk (2018) bahwa subjek yang menggunakan APD sebanyak 91,7% tidak mengalami dermatitis kontak. (Wardani dkk, 2018)

Dalam *survey* pendahuluan yang dilakukan oleh penulis, 8 orang dari total 18 orang pada bagian produksi di PT. Argapura Indonesia mengalami gejala klinis subjektif dermatitis. Gejala subjektif ini berupa rasa perih, rasa panas, rasa tersengat, dan rasa terbakar pada bagian tangan setelah karyawan yang bersentuhan dengan bahan DINP. Dampak dari hal ini karyawan tersebut di rujuk ke rumah sakit dan mengakibatkan kehilangan hari kerja dan biaya perawatan harus dikeluarkan pihak perusahaan. Berdasarkan masalah dan paparan teori di atas maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk memberikan gambaran kejadian dermatitis di PT. Argapura Indonesia dilihat dari

masa kerja, lama kontak, usia, dan penggunaan APD karyawan.

#### METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain *cross sectional*. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah dermatitis kontak dan variabel independen yaitu masa kerja, lama kontak, usia dan kelengkapan penggunaan APD. Populasi dalam penelitian ini adalah karyawan pada bagian produksi PT. Argapura Indonesia sebanyak 40 orang. Teknik pengambilan sampel menggunakan *total sampling* dengan analisis menggunakan statistik deskriptif. Data primer pada penelitian ini didapatkan dari kuesioner yang disebarluaskan secara *online* dengan kejadian dermatitis kontak dari Bulan Mei hingga Agustus 2020 dan wawancara dengan pihak departemen EHS (*Environment, Health and Safety*). Data sekunder didapatkan dari perusahaan.

#### HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran mengenai kejadian dermatitis kontak, masa kerja, lama kontak, usia, dan kelengkapan penggunaan APD dapat dilihat pada Tabel 1.

**Tabel 1.** Tabel Persentase Variabel Dependen dan Independen

Variabel	Frekuensi	Persentase (%)
<b>Dermatitis Kontak</b>		
Dermatitis kontak	11	27,5%
Tidak dermatitis kontak	29	72,5%
<b>Masa Kerja</b>		
≤ 3 tahun	14	35%
>3 tahun	26	65%
<b>Lama kontak</b>		
>6 jam perhari	13	32,5%
≤6 jam perhari	27	67,5%
<b>Usia</b>		
<30 tahun	15	37,5%
≥30 tahun	25	62,5%
<b>Kelengkapan penggunaan APD</b>		
Tidak lengkap	11	27,5%
Lengkap	29	72,5%

Tabel 1 menunjukkan bahwa dari 40 karyawan, sebanyak 29 karyawan (72,5%) tidak mengalami kejadian dermatitis kontak. Sementara untuk presentase tertinggi pada

kategori masa kerja yaitu karyawan yang memiliki masa kerja lebih dari 3 tahun sebanyak 26 karyawan (65%). Karyawan yang telah bekerja ≤ 6 jam perhari yaitu sebanyak 27 karyawan (67,5%), sedangkan karyawan yang berusia lebih dari sama dengan 30 tahun terdapat sebanyak 25 (62,5%) karyawan. Pada kategori kelengkapan menggunakan APD presentase tertingginya yaitu karyawan yang menggunakan APD lengkap yaitu sebanyak 29 (72,5%). Jumlah kejadian dermatitis kontak pada masing-masing variabel independen akan disajikan pada Tabel 2.

**Tabel 2.** Hasil Tabulasi Silang Masa Kerja, Lama Kontak, Usia, dan Penggunaan APD dengan Kejadian Dermatitis Kontak

Kejadian Dermatitis Kontak	Dermatitis Kontak		Tidak Dermatitis Kontak	
	N	%	N	%
<b>Masa Kerja</b>				
≤3 tahun	9	22,50	5	12,50
>3 tahun	2	5,00	24	60,00
<b>Lama Kontak</b>				
>6 jam	11	27,50	2	5,00
≤6 jam	0	0,00	27	67,50
<b>Usia</b>				
<30 tahun	10	25,00	5	12,50
≥30 Tahun	1	2,50	24	60,00
<b>Penggunaan APD</b>				
Tidak Lengkap	9	22,50	2	5,00
Lengkap	2	5,00	27	67,50

#### Masa Kerja

Masa kerja menggambarkan lamanya karyawan bekerja di bagian produksi mulai dari karyawan pertama kali masuk bekerja hingga penelitian ini berlangsung. Berdasarkan Tabel 2, sebanyak 60% karyawan yang bekerja lebih dari 3 tahun tidak mengalami dermatitis kontak dan hanya 5% karyawan yang mengalami kejadian dermatitis kontak, sedangkan sebagian besar karyawan yang bekerja kurang dari sama dengan 3 tahun mengalami kejadian dermatitis kontak (22,5%). Hal ini menggambarkan semakin lama bekerja maka kasus kejadian dermatitis pada karyawan produksi PT. Argapura semakin rendah. Temuan ini sesuai dengan hasil observasi dilapangan dimana karyawan baru ditempatkan di bagian pekerjaan yang berhubungan langsung dengan bahan kimia dibandingkan karyawan yang bekerja lebih dari

3 tahun. Hasil ini didukung dengan penelitian Pradaningrum, dkk (2018) yang menyatakan bahwa ada hubungan yang signifikan antara masa kerja dan dermatitis kontak. Karyawan baru yang bekerja kurang dari sama dengan 3 tahun belum memiliki pengalaman dalam menangani bahan kimia, sehingga berpotensi untuk meningkatkan paparan dengan bahan kimia (Adhi *et al.*, 2018). Hasil wawancara dengan pihak EHS PT. Argapura Indonesia, karyawan baru cenderung belum mengetahui cara menangani bahan kimia DINP sehingga potensi paparan semakin besar dan angka kejadian dermatitis semakin tinggi. Hal ini ditunjukkan dari penanganan setelah berkontak dengan bahan kimia yang tidak sesuai dengan prosedur dan melanggar kaidah keselamatan dan kesehatan kerja lainnya terkait dengan penanganan bahan kimia yang sebagian besar dilakukan oleh karyawan baru.

#### **Lama Kontak**

Lama kontak merupakan lamanya pekerja kontak dengan bahan kimia dalam hitungan jam atau hari. Berdasarkan Tabel 2, karyawan yang kontak kurang dari sama dengan 6 jam per hari sebesar 67,5% tidak mengalami dermatitis kontak. Disamping itu, karyawan yang kontak lebih dari 6 jam perhari sebanyak 27,5% mengalami dermatitis kontak dan 5% karyawan tidak mengalami dermatitis kontak. Hal ini didukung oleh penelitian Febria (2011) yang mendapatkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara lama kontak dengan dermatitis kontak.

Lama kontak dengan bahan kimia meningkatkan potensi paparan bahan kimia ke kulit sehingga potensi untuk terjadinya dermatitis kontak semakin besar (Sifgird, 2015). Penelitian ini menunjukkan bahwa karyawan yang kontak dengan bahan kimia kurang dari sama dengan 6 jam perhari tidak ada satu pun yang mengalami kejadian dermatitis kontak. Dapat disimpulkan bahwa paparan dalam waktu yang lama dengan bahan kimia DINP meningkatkan terjadinya kejadian kasus dermatitis kontak pada pekerja di PT. Argapura Indonesia.

#### **Usia**

Usia merupakan lamanya hidup pekerja dihitung dari saat dilahirkan hingga penelitian ini berlangsung. Tabel 2 menunjukkan bahwa

60% karyawan yang memiliki usia lebih dari sama dengan 30 tahun tidak mengalami dermatitis kontak dan 2,5% mengalami dermatitis kontak. Selain itu, karyawan yang memiliki usia kurang dari 30 tahun sebanyak 25% mengalami dermatitis kontak dan 12,5% tidak mengalami dermatitis kontak. Hal ini sesuai dengan hasil wawancara dengan pihak EHS PT. Argapura Indonesia bahwa pekerja yang berusia kurang dari 30 tahun ditempatkan di bagian produksi yang setiap hari berpotensi besar untuk terpapar dermatitis kontak. Temuan ini juga sesuai dengan *National Institute of Occupational Safety Hazards* tahun 2010 bahwa usia kurang dari 30 tahun belum memiliki pengalaman dalam menangani bahan kimia dan tidak memahami penggunaan APD (*National Institute of Occupational Safety Hazards*, 2010).

Dalam kasus kejadian dermatitis kontak di tempat kerja dalam hal ini di PT. Argapura Indonesia bahwa usia pekerja yang mengalami kejadian dermatitis kontak yang lebih tinggi adalah pekerja yang berusia kurang dari 30 tahun dimana hal ini didukung dengan penelitian Febria pada tahun 2011 yang menyatakan bahwa rata-rata usia pada pekerja yang mengalami dermatitis kontak adalah 23,25 tahun dengan standar deviasi sebesar 4,162. Berdasarkan uji statistik didapatkan nilai *p-value* sebesar 0,008 yang berarti adanya hubungan yang signifikan antara usia dan dermatitis kontak (Febria, 2011).

#### **Kelengkapan Penggunaan APD**

Kelengkapan penggunaan APD merupakan kelengkapan APD yang digunakan oleh pekerja saat melakukan pekerjaannya. Berdasarkan Tabel 2 menunjukkan persentase karyawan yang menggunakan APD lengkap dan tidak terkena dermatitis adalah 67,5% dan yang menggunakan APD lengkap dan terkena dermatitis sebanyak 5%. Hal sebaliknya terjadi pada karyawan yang tidak menggunakan APD lengkap, sebanyak 22,5% karyawan yang tidak menggunakan APD lengkap mengalami dermatitis kontak dan 2% tidak mengalami dermatitis kontak. Hal ini didukung oleh penelitian Putri dan Nirmala pada tahun 2017, didapatkan bahwa 79,3% karyawan tidak menggunakan APD pada saat bekerja dan mengalami gejala dermatitis dan karyawan yang tidak mengalami dermatitis sebesar 15,5%. (Putri dan Nirmala, 2017)

Kemennakertrans (2010) memberikan definisi APD adalah alat yang digunakan oleh karyawan untuk melindungi dari paparan bahaya

di tempat kerja dengan memberikan *barrier* penghalang anatar bahaya dengan tubuh manusia. Penggunaan APD tentu akan mengurangi dampak paparan bahan kimia ke kulit karyawan, sehingga potensi karyawan yang menggunakan APD lengkap untuk terpapar bahan kimia menjadi lebih rendah. Berdasarkan hasil wawancara dengan pihak EHS PT. Argapura Indonesia, perusahaan sudah melengkapi APD untuk bagian produksi, namun pada pelaksanaannya terdapat pelanggaran yang dilakukan karyawan. Terdapat beberapa karyawan tidak menggunakan sarung tangan ketika menangani bahaya kimia. Penggunaan APD dengan lengkap termasuk sarung tangan ini wajib diikuti oleh karyawan karena merupakan bagian dari prosedur perusahaan. Ketidapatuhan karyawan untuk mengikuti prosedur juga dikarenakan kurangnya pengawasan dari pihak EHS yang disebabkan kekurangan personil untuk mengawasi seluruh area pekerjaan.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Karyawan PT. Argapura sebagian besar 79% tidak mengalami dermatitis kontak, masa kerja paling banyak adalah karyawan dengan masa kerja lebih dari 3 tahun sebanyak 65%. Lama kontak karyawan dengan bahan kimia paling banyak adalah mereka yang kontak kurang dari sama dengan 6 jam perhari yang mencapai 67,5%. Karyawan yang berusia lebih dari sama dengan 30 tahun mencapai 62,5%. Karyawan yang bekerja dengan APD lengkap sudah mencapai 72,5%. Karyawan dengan masa kerja lebih dari 3 tahun 60% tidak mengalami dermatitis kontak dan karyawan yang menangani bahan kimia kurang dari sama dengan 6 jam 67,5% tidak mengalami dermatitis kontak. Karyawan yang memiliki usia lebih dari sama dengan 30 tahun 60 % tidak mengalami dermatitis kontak, dan karyawan yang menggunakan APD lengkap 60% tidak mengalami dermatitis kontak.

### Saran

Penurunan angka dermatitis kontak dapat dilakukan melalui beberapa tindakan intervensi. Tindakan intervensi tersebut meliputi peningkatan program *training* yang cukup untuk adaptasi karyawan baru untuk mengurangi kejadian dermatitis kontak akibat dari kurangnya pengalaman pekerja baru dalam menangani

bahan kimia, pemberian training APD, dan pembuatan rotasi kerja yang tepat untuk mengurangi lama kontak dengan bahan-bahan produksi yang menyebabkan dermatitis kontak serta pemberian sanksi tegas untuk kelalaian penggunaan APD.

## DAFTAR RUJUKAN

- 1] Adhi, D. *et al.* (2018). *Ilmu Penyakit Kulit Dan Kelamin*, Fkui.
- 2] Anies .(2017). 'No Title', in *Kedokteran Okupasi: Berbagai Penyakit Akibat Kerja dan Upaya Penanggulangan dari Aspek Kedokteran*.
- 3] Badan Penelitian dan Pengembang Kesehatan. (2013). Riset Kesehatan Dasar 2013. *Riset Kesehatan Dasar 2013*.
- 4] Harrianto, R. (2015). *Buku Ajar Kesehatan Kerja*. Edited by H. E, A. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- 5] Kemennakertrans. (2010). Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Republik Indonesia Nomor PER.08/MEN/VII/2010 Tentang Alat Pelindung Diri', *Peraturan Menteri tenaga Kerja dan Transmigrasi*.
- 6] National Institute of Occupational Safety Hazards. (2010). *Occupational and Environmental Exposure of Skin to Chemic*.
- 7] Pradaningrum, Sinta, Lestantyo, Daru, Jayanti, S. (2018). Hubungan Personal Hygiene, Lama Kontak, Dan Masa Kerja dengan Gejala Dermatitis Kontak Irritan pada pengrajin tahun mrican Semarang.
- 8] Sartika Aulia Putri, Fifi Nirmala, A. A. (2017). FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN GEJALA DERMATITIS KONTAK PADA PEKERJA BENGKEL MOTOR DI WILAYAH KOTA KENDARI TAHUN 2016', *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kesehatan Masyarakat*, 2.
- 9] Sifgird, R. (2015). *Contact Dermatitis (Manual Of Contact Dermatitis)*. Yogyakarta: Yayasan Esentika Medika.
- 10] Sunarya, Y. (2014). *Kimia Dasar 2, Berdasarkan Prinsip Prinsip Kimia Terkini*. Second. Bandung: Yrama Widya.
- 11] Febria., Suryani (2011). FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN DERMATITIS KONTAK

PADA PEKERJA BAGIAN PROCECING  
DAN FILLING PT.COSMAR  
INDONESIA TANGGERANG SELATAN  
TAHUN 2011',

- 12] Wardani, H. K., Mashoedojo, M. and Bustamam, N. (2018). FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN DERMATITIS KONTAK AKIBAT

KERJA PADA PEKERJA PROYEK  
BANDARA, *The Indonesian Journal of  
Occupational Safety and Health*. doi:  
10.20473/ijosh.v7i2.2018.249-259.

- 13] Witasari, D. (2014). Dermatitis Kontak Akibat Kerja: Penelitian Retrospektif, *Berkala Ilmu Kesehatan Kulit dan Kelamin*.