E-ISSN: 3031-8629
P-ISSN: 3032-3258

Halaman 2532-2548
Volume 3 Nomor 4 Tahun 2026

Determinan Kejadian Dermatitis Kontak Alergik pada Masyarakat Usia Produktif di Wilayah Kerja Puskesmas Rumbai Bukit Tahun 2026

Christine Vita Gloria Purba[1] , Alhidayati[2], Iswadi[3]
Email : christinevgp@htp.ac.id
[1,2]Prodi Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hang Tuah
[3]Puskesmas Rumbai Bukit

ABSTRACT

Allergic contact dermatitis is contact dermatitis that occurs in individuals who have previously experienced sensitization to an allergen. According to the 2020 profile of the Riau Provincial Health Office in Pekanbaru City, dermatitis is among the 10 most common diseases in Riau Province. Based on data on the ten most common diseases at the Rumbai Barat Community Health Center in 2025, allergic contact dermatitis ranked seventh with 620 cases. From 2026 to April 2026, there were 280 cases, ranking fifth among the ten most common diseases at the Rumbai Barat Community Health Center. The purpose of this study was to determine the determinants of allergic contact dermatitis incidence among productive-age individuals in the Rumbai Bukit Community Health Center work area in 2026. This study was an observational study with a case-control design. The contact group consisted of productive-age individuals experiencing allergic contact dermatitis in the Rumbai Bukit Community Health Center work area in 2026, while the control group consisted of 60 cases and 60 controls who did not experience allergic contact dermatitis in the Rumbai Bukit Community Health Center work area in 2026. The sample was drawn using purposive sampling. Data on contact cases of allergic dermatitis were obtained from the Rumbai Bukit Community Health Center, while primary data were collected using a questionnaire. Data were analyzed using the Chi-Square test, and the results showed a relationship between knowledge, personal hygiene, availability of sanitation facilities, and allergen exposure and the incidence of allergic contact dermatitis among productive-age

individuals in the Rumbai Bukit Community Health Center work area in 2026. Health workers are expected to continue providing education so that the community can maintain personal hygiene and sanitation to prevent allergic contact dermatitis.

Keywords: determinants; Skin infection; Community; Rumbai Bukit Community Health Center.

ABSTRAK

Dermatitis kontak alergik merupakan dermatitis kontak yang terjadi pada seseorang yang telah mengalami sensinitasi terlebih dahulu terhadap suatu bahan penyebab/alergik. Berdasarkan profil dari Dinas Kesehatan Provinsi Riau kota Pekanbaru tahun 2020 dermatitis termasuk salah satu 10 penyakit terbesar yang ada di Provinsi Riau. Berdasarkan data sepuluh penyakit terbanyak di Puskesmas Rumbai Barat tahun 2025 dermatitis kontak alergik menempati urutan ketujuh dengan jumlah kasus sebanyak 620, dan tahun 2026 sampai dengan bulan April tahun 2026 terdapat 280 kasus dan menempati urutan kelima dari sepuluh penyakit terbanyak di Puskesmas Rumbai Barat. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui determinan kejadian dermatitis kontak alergik pada masyarakat usia produktif di wilayah kerja Puskesmas Rumbai Bukit Tahun 2026. Penelitian ini merupakan penelitian observasional dengan desain case control. Kelompok kasus adalah masyarakat usia produktif yang mengalami dermatitis kontak alergik di Wilayah Kerja Puskesmas Rumbai Bukit pada tahun 2026 sedangkan kelompok kontrol adalah masyarakat usia produktif yang tidak mengalami dermatitis kontak alergik di Wilayah Kerja Puskesmas Rumbai Bukit pada tahun 2026 sebanyak 60 kasus dan 60 kontrol. Sampel diambil secara purposive sampling. Data kejadian dermatitis kontak alergik diperoleh dari Puskesmas Rumbai Bukit, sedangkan data primer dikumpulkan menggunakan kuesioner. Data dianalisis menggunakan uji Chi Square dan diperoleh hasil analisis yaitu ada hubungan pengetahuan, personal hygiene, ketersediaan fasilitas sanitasi dan paparan alergen dengan kejadian dermatitis kontak alergik pada masyarakat usia produktif di wilayah kerja Puskesmas Rumbai Bukit Tahun 2026. Diharapkan petugas kesehatan tetap memberi edukasi

agar masyarakat dapat menjaga personal hygiene dan sanitasi untuk mencegah dermatitis kontak alergik.Kata kunci: Determinan; Dermatitis; Masyarakat; Puskesmas Rumbai Bukit.

Kata Kunci : determinan; Infeksi kulit; masyarakat; Puskemas Rumbai Bukit

PENDAHULUAN

Dermatitis dermatitis kontak alergik merupakan dermatitis kontak yang terjadi pada seseorang yang telah mengalami sensinitasi terlebih dahulu terhadap suatu bahan penyebab/alergik[1]. Berdasarkan data dari World Health Organization (WHO) di Amerika Serikat mengatakan penyakit kelainan kulit sekitar 90% diakibatkan oleh dermatitis. Sebanyak 4-7% diakibatkan oleh dermatitis kontak yaitu dermatitis yang terjadi di area tangan sekitar 2%, dan dermatitis yang terjadi pada anak-anak sekitar 30%[2]. Penelitian surveilans di Amerika menyebutkan bahwa 80% penyakit kulit akibat kerja adalah dermatitis kontak. Selain dermatitis kontak, dermatitis kontak iritan menduduki urutan pertama dengan 80% dan dermatitis kontak alergi menduduki urutan kedua dengan14%-20%[3].

Jumlah keseluruhan dermatitis di Indonesia sangat bervariasi. Pada pertemuan dokter Spesialis Kulit tahun 2019 mengungkapkan sekitar 90% penyakit kulit akibat kerja yaitu dermatitis kontak seperti iritan maupun alergik. Penyakit kulit disebabkan kerja yangmerupakan dermatitis kontak sebesar 92,5 %, sekitar 5,4% disebabkan oleh infeksi kulit, dan 2,1% karena sebab lain. Pada studi epidemiologi Indonesia 97% dari 389 kasus merupakan dermatitis kontak, dimana 66,3% diantaranya adalah dermatitis kontak iritan dan 33,7% adalah dermatitis kontak alergi[4]. Berdasarkan profil dari Dinas Kesehatan Provinsi Riau kota Pekanbaru tahun 2020 dermatitis termasuk salah satu 10 penyakit terbesar yang ada di Provinsi Riau.

Dampak dermatitis kontak iritan dibagi menjadi dua bagian, yaitu secara

langsung dan tidak langsung. Secara langsung berdampak pada kesehatan, pengobatan yang dibutuhkan dan minimnya penghasilan pekerja, sedangkan dampak tidak langsung mengakibatkan hilangnya waktu kerja dan produktivitas pekerja menurun sehingga berpengaruh pula pada kualitas hidupnya[1]. Berdasarkan data sepuluh penyakit terbanyak di Puskesmas Rumbai Barat tahun 2025 dermatitis kontak alergik menempati urutan ketujuh dengan jumlah kasus sebanyak 620, dan tahun 2026 sampai dengan bulan April tahun 2026 terdapat 280 kasus dan menempati urutan kelima dari sepuluh penyakit terbanyak di Puskesmas Rumbai Barat[5].

Secara imunologis, DKA diklasifikasikan sebagai reaksi hipersensitivitas tipe IV (tipe lambat) berdasarkan klasifikasi Coombs dan Gell. Proses patofisiologinya terbagi menjadi dua fase utama, yaitu fase sensitisasi (proses awal saat kulit terpapar hapten yang berikatan dengan protein epidermal, Kompleks ini ditangkap oleh sel Langerhans, diproses, dan dipresentasikan ke sel T naif di kelenjar getah bening regional) dan elisitasi (terjadi saat individu yang telah terpapar ulang oleh alergen yang sama, Sel T memori bermigrasi ke area paparan dan melepaskan sitokin pro-inflamasi, hal ini memicu infiltrasi sel inflamasi sistemik dalam waktu 24-48 jam menimbulkan gejala klinis6). Gejala klinis fase akut ditandai eritema, edema, papul, vesikel, dan pruritus hebat, sedangkan fase kronis menunjukkan likenifikasi, skuama, fisura, dan xerosis. Masyarakat usia produktif (15-64 tahun) memiliki risiko tinggi DKA akibat mobilitas tinggi, aktivitas okupasional, serta paparan kosmetik dan zat kimia harian. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui determinan kejadian dermatitis kontak alergik pada masyarakat usia produktif di wilayah kerja Puskesmas Rumbai Bukit Tahun 2026.

TINJAUAN PUSTAKA DAN PENGEMBANGAN HIPOTESIS

Dermatitis Kontak Alergi (DKA) adalah reaksi peradangan kulit bermanifestasi polimorfik yang disebabkan oleh paparan zat alergen eksternal. Reaksi ini melibatkan mekanisme imunologi seluler spesifik, berbeda dengan Dermatitis Kontak Iritan (DKI) yang murni disebabkan oleh kerusakan fisik atau kimia langsung tanpa mediasi sistem imun. Secara imunologis, DKA diklasifikasikan sebagai reaksi hipersensitivitas tipe IV (tipe lambat) berdasarkan klasifikasi Coombs dan Gell[6].

Gejala klinis DKA bervariasi bergantung pada fase penyakitnya. Pada fase akut, gejala ditandai oleh eritema berbatas tegas, edema, papul, dan vesikel yang dapat pecah membentuk erosi atau eksudasi disertai rasa gatal (pruritus) yang hebat. Pada fase kronis, akibat garukan konstan, kulit mengalami likenifikasi (penebalan), skuama, fisura, dan xerosis. [13]Masyarakat usia produktif (15-64 tahun) memiliki risiko tinggi terhadap DKA akibat tingginya mobilitas, variasi aktivitas okupasional (pekerjaan), serta paparan kosmetik dan zat kimia harian.

Faktor risiko DKA secara umum dibagi menjadi dua dimensi utama:

Faktor Intrinsik (Internal)

Usia: Usia produktif merupakan puncak aktivitas fisik di lingkungan kerja dan domestik. Paparan kumulatif zat kimia selama bertahun-tahun meningkatkan probabilitas sensitivitas imun.

Jenis Kelamin: Perempuan cenderung menunjukkan prevalensi DKA lebih tinggi dibanding laki-laki. Hal ini berkorelasi kuat dengan frekuensi penggunaan produk kosmetik, perhiasan imitasi (nikel), serta keterlibatan dalam aktivitas domestik basah.

Riwayat Atopi: Individu dengan riwayat asma, rinitis alergi, atau dermatitis atopik memiliki fungsi sawar kulit (skin barrier) yang lebih lemah, memudahkan penetrasi alergen ke lapisan dermis.

Faktor Ekstrinsik (Eksternal)

Pengetahuan : dengan pemahaman yang baik tentang DKA maka dapat melakukan pencegahan DKA dengan baik

Personal Hygiene: Kebiasaan mencuci tangan yang buruk atau justru penggunaan sabun antiseptik berlebih dapat mengikis lipid alami kulit, mempermudah invasi alergen.

Faktor Lingkungan & Sanitasi : Akses air bersih dan sanitasi di beberapa area transisi rural-urban Rumbai Bukit memengaruhi kebiasaan higiene personal masyarakat. Penggunaan air sumur yang tinggi kandungan logam tertentu berpotensi bertindak sebagai ko-faktor iritasi kulit.

Paparan Alergen: Alergen penyebab DKA sangat variatif. Beberapa contoh utama meliputi nikel (pada perhiasan/kancing), kalium dikromat (semen/konstruksi), wewangian (kosmetik/sabun), formaldehida (pengawet), dan paraphenylenediamine (PPD/pewarna rambut)[7].

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantatif dengan desain kasus kontrol untuk mengetahui determinan kejadian dermatitis kontak alergik pada masyarakat usia produktif di wilayah kerja Puskesmas Rumbai Bukit Tahun 2026. Kelompok kasus adalah masyarakat usia produktif yang mengalami dermatitis kontak alergik di Wilayah Kerja Puskesmas Rumbai Bukit pada tahun 2026 sedangkan kelompok kontrol adalah masyarakat usia produktif yang tidak mengalami dermatitis kontak alergik di Wilayah Kerja Puskesmas Rumbai Bukit pada tahun 2026 sebanyak 60 kasus dan 60 kontrol. Sampel diambil secara purposive sampling. Data dianalisis oleh ketua peneliti menggunakan uji Chi Square untuk menganalisis faktor yang berhubungan dengan kejadian dermatitis kontak alergik pada masyarakat usia produktif di wilayah kerja Puskesmas Rumbai Bukit Tahun 2026.

E-ISSN: 3031-8629
P-ISSN: 3032-3258
Halaman 2532-2548
Volume 3 Nomor 4 Tahun 2026

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Gambaran distribusi karakteristik responden pada kelompok kasus dan kelompok kontrol disajikan pada tabel 1.

Tabel 1. Karakteristik Responden di Wilayah Kerja Puskesmas Rumbai Bulit Tahun 2026

Karakteristik	Kasus		Kontrol	
Umur	**n**	**%**	**n**	**%**
<30 Tahun	10	16,7	8	13,3
30-40 Tahun	26	43,3	33	55,0
>40 Tahun	24	40,0	19	31,7
Jumlah	**60**	**100**	**60**	**100**
Pendidikan				
Tidak Sekolah	2	3,3	0	0
Tamat SD	8	13,3	0	0
Tamat SMP	17	28,3	5	8,3
Tamat SMA	31	51,8	52	86,7
Tamat PT	2	3,3	3	5,0
Jumlah	**60**	**100**	**60**	**100**
Pekerjaan				
Ibu Rumah Tangga	9	15,0	9	15,0
Wiraswasta	1	1,7	1	1,7
Pegawai Swasta	4	6,7	4	6,7
PNS	6	10,0	6	10,0
Petani	33	55,0	33	55,0
Buruh	7	11,6	7	11,6
Jumlah	**60**	**100**	**60**	**100**

Dari tabel di atas dapat diketahui bahwa sebagian besar kelompok kasus berada pada kelompok usia 30-40 Tahun yaitu sebanyak 26 orang (43,3%), sedangkan kelompok kontrol mayoritas pada kelompok 30-40 tahun

yaitu sebanyak 33 orang (55,0%). Berdasarkan pendidikan sebagian besar kelompok kasus tamat SMA yaitu sebanyak 31 orang (51,8%) sedangkan kelompok control Sebagian besar Tamat SMA yaitu sebanyak 52 orang (86,7%). Berdasarkan pekerjaan, sebagian besar kasus memiliki pekerjaan petani yaitu sebanyak 33 orang (55 %) demikian juga kelompok kontrol Sebagian besar Adalah petani yaitu sebanyak 33 orang (55%).

b. Analisis Bivariat Determinan Kejadian DKA

Hasil analisis hubungan antara variabel independen (pengetahuan, personal hygiene, ketersediaan fasilitas sanitasi, dan paparan alergen) dengan kejadian DKA dirangkum pada Tabel 2 sampai Tabel 2.

Tabel 1 Hubungan Pengetahuan dengan Kejadian Dermatitis Kontak Alergik Pada Masyarakat Usia Produktif di Wilayah Kerja Puskesmas Rumbai Bukit Tahun 2026

Pengetahuan	Kejadian Dermatitis Kontak Alergik						*P-Value*	OR
	Kasus		Kontrol		Total			
	n	%	n	%	n	%		
Rendah	29	48,3	12	20,0	41	34,2	0,002	3,742 (1,664 – 8,414)
Tinggi	31	51,7	48	80,0	79	65,8		
Total	**60**	**100**	**60**	**100**	**120**	**100**		

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa dari 60 kasus terdapat 29 (48,3%) responden yang memiliki pengetahuan rendah, sedangkan dari 60 responden kontrol terdapat 12 (20%) responden yang memiliki pengetahuan rendah. Hasil uji statistik *Chi Square* diperoleh P*value* = 0,002 (<0,05), hal ini membuktikan bahwa ada hubungan yang bermakna antara pengetahuan dengan kejadian Dermatitis Kontak Alergik Pada Masyarakat Usia Produktif di Wilayah Kerja Puskesmas Rumbai Bukit Tahun 2026. Nilai OR = 3,742; CI = (1,664 – 8,414), ini berarti seseorang dengan pengetahuan rendah mempunyai risiko 3,742 kali lebih tinggi mengalami dermatitis kontak alergik dibandingkan dengan kelompok yang memiliki pengetahuan tinggi.

Tabel 2 Hubungan Personal Hygiene dengan Kejadian Dermatitis Kontak Alergik Pada Masyarakat Usia Produktif di Wilayah Kerja Puskesmas Rumbai Bukit Tahun 2026

Personal Hygiene	Kejadian Dermatitis Kontak Alergik						*P-Value*	OR
	Kasus		Kontrol		Total			
	n	%	n	%	n	%		
Tidak Baik	47	78,3	36	60,0	83	69,2	0,048	2,410 (1,080 – 5,378)
Baik	13	21,7	24	40,0	37	30,8		
Total	**60**	**100**	**60**	**100**	**120**	**100**		

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa dari 60 kasus terdapat 47 (78,3%) responden dengan *Personal Hygiene* tidak baik, sedangkan dari 60 responden kontrol terdapat 36 (60%) responden dengan *Personal Hygiene* tidak baik. Hasil uji statistik *Chi Square* diperoleh P *value* = 0,048 (<0,05), hal ini membuktikan bahwa ada hubungan yang bermakna antara dengan *Personal Hygiene* dengan kejadian Dermatitis Kontak Alergik Pada Masyarakat Usia Produktif di Wilayah Kerja Puskesmas Rumbai Bukit Tahun 2026. Nilai OR = 2,410; CI = (1,080 – 5,378), ini berarti seseorang dengan *Personal Hygiene* tidak baik mempunyai risiko 2,410 kali lebih tinggi mengalami dermatitis kontak alergik dibandingkan dengan kelompok dengan *Personal Hygiene* baik.

Tabel 3 Hubungan Ketersediaan Fasilitas Sanitasi dengan Kejadian Dermatitis Kontak Alergik Pada Masyarakat Usia Produktif di Wilayah Kerja Puskesmas Rumbai Bukit Tahun 2026.

Ketersediaan Fasilitas Sanitasi	Kejadian Dermatitis Kontak Alergik						*P-Value*	OR
	Kasus		Kontrol		Total			
	n	%	n	%	n	%		
Tidak baik	44	73,3	13	21,7	57	47,5	0,001	9,942 (4,295–23,017)
Baik	16	26,7	47	78,3	63	52,5		
Total	**60**	**100**	**60**	**53,8**	**120**	**100**		

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa dari 60 kasus terdapat 44 (73,3%) responden dengan ketersediaan fasilitas sanitasi tidak baik, sedangkan dari 60 responden

kontrol terdapat 13 (21,7%) responden dengan ketersediaan fasilitas sanitasi tidak baik. Hasil uji statistik *Chi Square* diperoleh P*value* = 0,001 (<0,05), hal ini membuktikan bahwa ada hubungan yang bermakna antara ketersediaan fasilitas sanitasi dengan kejadian Dermatitis Kontak Alergik Pada Masyarakat Usia Produktif di Wilayah Kerja Puskesmas Rumbai Bukit Tahun 2026. Nilai OR = 9,942; CI = (4,295 – 23,017), ini berarti seseorang dengan ketersediaan fasilitas sanitasi tidak baik mempunyai risiko 9,942 kali lebih tinggi mengalami dermatitis kontak alergik dibandingkan dengan kelompok dengan ketersediaan fasilitas sanitasi baik.

Tabel 4 Hubungan Paparan Alergen dengan Kejadian Dermatitis Kontak Alergik Pada Masyarakat Usia Produktif di Wilayah Kerja Puskesmas Rumbai Bukit Tahun 2026

Paparan Alergen	Kejadian Dermatitis Kontak Alergik						*P-Value*	OR
	Kasus		Kontrol		Total			
	n	%	n	%	n	%		
Ada	49	81,7	10	16,7	59	49,2	0,001	22,273 (8,677 – 57,169)
Tidak ada	11	18,3	50	83,3	61	50,8		
Total	**60**	**100**	**60**	**53,8**	**120**	**100**		

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa dari 60 kasus terdapat 49 (81,7%) responden yang terpapar alergen, sedangkan dari 60 responden kontrol terdapat 10 (16,7%) responden yang terpapar alergen.

Hasil uji statistik *Chi Square* diperoleh P*value* = 0,001 (<0,05), hal ini membuktikan bahwa ada hubungan yang bermakna antara paparan alergen dengan kejadian Dermatitis Kontak Alergik Pada Masyarakat Usia Produktif di Wilayah Kerja Puskesmas Rumbai Bukit Tahun 2026. Nilai OR = 22,273; CI = (8,677 – 57,169), ini berarti seseorang yang terpapar alergen mempunyai risiko 22,273 kali lebih tinggi mengalami dermatitis kontak alergik dibandingkan dengan kelompok yang tidak terpapar alergen.

PEMBAHASAN

Hubungan Pengetahuan dengan Kejadian Dermatitis Kontak Alergik

Berdasarkan hasil uji statistik Chi-Square diperoleh P-value sebesar 0,002 yang berarti secara statistik terdapat hubungan yang bermakna antara tingkat pengetahuan dengan kejadian Dermatitis Kontak Alergik (DKA) pada masyarakat usia produktif di Wilayah Kerja Puskesmas Rumbai Bukit Tahun 2026. Pengetahuan merupakan domain yang sangat penting dalam membentuk tindakan seseorang (overt behavior). Secara teoretis, tingkat pengetahuan seseorang mengenai kesehatan kulit, faktor pemicu (alergen), serta langkah-langkah pencegahan akan memengaruhi perilakunya dalam menghindari paparan zat alergik. Masyarakat usia produktif di Wilayah Kerja Puskesmas Rumbai Bukit yang memiliki pengetahuan baik cenderung memahami zat-zat apa saja di lingkungan kerja atau rumah tangga mereka yang dapat memicu reaksi hipersensitivitas tipe IV (lambat) pada kulit. Sebaliknya, responden dengan pengetahuan yang rendah umumnya tidak menyadari bahwa produk yang mereka gunakan sehari-hari seperti detergen, kosmetik, bahan kimia industri, perhiasan imitasi (nikel), atau lateks merupakan alergen potensial. Ketidaktahuan ini membuat mereka melakukan kontak berulang dengan zat tersebut tanpa adanya proteksi diri yang adekuat, seperti penggunaan sarung tangan atau krim pelindung (barrier cream). Paparan yang terjadi terus-menerus inilah yang memicu fase sensitisasi hingga fase elisitasi, yang akhirnya manifest sebagai gejala klinis Dermatitis Kontak Alergik

Kelompok usia produktif memiliki karakteristik mobilitas yang tinggi dan aktivitas yang padat, baik dalam lingkungan domestik maupun pekerjaan. Pada usia ini, individu terpapar oleh berbagai macam paparan lingkungan yang lebih bervariasi. Jika aktivitas yang tinggi ini tidak diimbangi dengan pengetahuan yang cukup mengenai cara menjaga integritas dinding pertahanan kulit (skin barrier), maka risiko terjadinya sensitisasi alergen akan meningkat drastis. Nilai OR yang mencapai lebih dari tiga kali lipat dalam penelitian ini menegaskan bahwa intervensi edukasi sangat krusial bagi

kelompok usia ini untuk menekan angka kejadian penyakit kulit akibat kerja maupun lingkungan.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sainah, 2024 yang menyatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan dengan kejadian dermatitis kontak pada usia 15-44 tahun di Puskesmas Batoh Kota Banda Aceh Tahun 20238. Temuan ini memberikan implikasi nyata bagi program promosi kesehatan di Puskesmas Rumbai Bukit. Penurunan angka kejadian DKA tidak hanya dapat dicapai melalui pengobatan kuratif saat pasien datang ke faskes, melainkan harus menyasar pada akar masalahnya, yaitu promosi dan preventif berbasis peningkatan pengetahuan. Kegiatan penyuluhan yang berfokus pada pengenalan bahan-bahan pemicu alergi kulit, pentingnya membaca label produk, serta edukasi mengenai tatalaksana awal saat kulit mengalami kemerahan atau gatal sangat diperlukan untuk mengubah perilaku masyarakat dari rentan menjadi protektif.

Hubungan Personal Hygiene dengan Kejadian Dermatitis Kontak Alergik

Berdasarkan hasil analisis bivariat menggunakan uji statistik Chi-Square, diperoleh nilai p-value sebesar 0,048. yang membuktikan secara statistik bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara personal hygiene dengan kejadian Dermatitis Kontak Alergik (DKA) pada masyarakat usia produktif di Wilayah Kerja Puskesmas Rumbai Bukit Tahun 2026. Personal hygiene (kebersihan diri) berasal dari bahasa Yunani, di mana personal berarti perorangan dan hygiene berarti sehat atau bersih. Secara istilah, personal hygiene adalah suatu tindakan pemeliharaan kebersihan dan kesehatan seseorang untuk kesejahteraan fisik dan psikis. Dalam konteks kesehatan kerja, personal hygiene merupakan lini pertahanan pertama individu untuk mencegah masuknya agen biologis, fisik, maupun kimia dari lingkungan kerja ke dalam tubuh melalui kulit.

Masyarakat usia produktif memiliki kapasitas kerja dan mobilitas yang tinggi di

area perkebunan. Namun, tingginya produktivitas sering kali tidak diimbangi dengan kesadaran menjaga higiene perorangan. Rendahnya kebiasaan mencuci tangan dengan air mengalir dan sabun yang lembut setelah bekerja di ladang, atau jarangnya membersihkan area lipatan kulit yang sering bergesekan, menjadi celah utama manifestasi gejala klinis DKA seperti gatal hebat, eritema (kemerahan), papul, hingga lesi ekskoriasi. Sebaliknya, petani dengan personal hygiene yang baik mampu mengeliminasi agen-agen alergen dari permukaan kulit sebelum sempat memicu penumpukan zat antigenik.

Dalam aktivitas sehari-hari, petani kelapa sawit berinteraksi intensif dengan berbagai agen sensitisator (alergen potensial). Agen tersebut meliputi bahan kimia seperti pestisida, herbisida (misalnya glifosat atau paraquat), pupuk kimia, hingga getah pelepah dan serbuk sari kelapa sawit. Petani yang memiliki personal hygiene tidak baik—seperti menunda mandi setelah menyemprot, tidak mencuci tangan dengan sabun setelah memanen, atau menggunakan kembali pakaian kerja yang telah terkontaminasi bahan kimia tanpa dicuci terlebih dahulu membuat bahan hapten (alergen) menempel dalam durasi yang lama pada stratum korneum (lapisan kulit terluar). Kontak sisa kimia yang berkepanjangan ini mempercepat fase sensitisasi imun tubuh.

Hasil penelitian ini memperkuat temuan ilmiah sebelumnya di bidang kesehatan kerja perkebunan. Penelitian ini sejalan dengan studi terdahulu yang dilakukan oleh Arbain (2022) di Wilayah Kerja Puskesmas Rumbai Bukit, yang juga menemukan adanya hubungan signifikan antara personal hygiene dengan kejadian dermatitis pada petani sawit. Riset tersebut mengonfirmasi bahwa rendahnya kebersihan diri pasca-aktivitas di kebun melipatgandakan kejadian keluhan kulit9.

Hubungan Ketersediaan Fasilitas Sanitasi dengan Kejadian Dermatitis Kontak Alergik

Berdasarkan hasil analisis bivariat menggunakan uji statistik Chi-Square, diperoleh nilai P-value sebesar 0,001 yang secara statistik membuktikan bahwa terdapat

hubungan yang bermakna (signifikan) antara ketersediaan fasilitas sanitasi dengan kejadian Dermatitis Kontak Alergik (DKA) pada masyarakat usia produktif di Wilayah Kerja Puskesmas Rumbai Bukit Tahun 2026. Fasilitas sanitasi yang buruk seperti keterbatasan akses air bersih, pengelolaan limbah yang tidak memadai, serta sarana pembuangan kotoran yang tidak higienis menjadi media utama penumpukan agen al those atau bahan iritan/alergen di lingkungan sekitar masyarakat. Masyarakat usia produktif memiliki mobilitas dan aktivitas fisik yang tinggi. Ketika mereka terpapar oleh air bersih yang tercemar atau lingkungan sanitasi yang buruk secara terus-menerus, fungsi barier (pertahanan) kulit akan terganggu. Kerusakan barier kulit ini mempermudah masuknya bahan alergen lingkungan (seperti logam berat, bahan kimia rumah tangga, atau mikroorganisme) ke dalam lapisan epidermis, yang memicu reaksi hipersensitivitas tipe IV (respons imun seluler) dan bermanifestasi sebagai Dermatitis Kontak Alergik.

Secara teori, ketersediaan sarana air bersih sebagai bagian utama dari fasilitas sanitasi dasar memegang peranan krusial dalam patogenesis penyakit kulit. Karakteristik air tanah di Wilayah Kerja Puskesmas Rumbai Bukit yang cenderung berminyak, berbau, dan memicu lapisan mengkilap (sering kali akibat tingginya kandungan zat organik alami/humus atau kontaminasi hidrokarbon tanah) menjadi faktor mekanis utama. Air dengan karakteristik fisik berminyak ini sulit digunakan untuk membersihkan residu detergen, sabun, atau bahan kimia lain saat masyarakat melakukan aktivitas domestik seperti mencuci pakaian atau mandi. Akibatnya, sisa bahan iritan/alergen tersebut tertinggal dan menempel lebih lama pada permukaan kulit.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Amiruddin (2025) yaitu ada hubungan fasilitas sanitasi dengan kejadian dermatitis kontak alergik pada masyarakat pesisir Kecamatan Samaturu10. Masyarakat usia produktif memiliki mobilitas tinggi dan aktivitas fisik yang padat. Kontak konstan dengan air berminyak yang tidak memenuhi syarat fisik dan kimia ini secara perlahan akan merusak lapisan stratum korneum (barier

pertahanan terluar kulit). Ketika fungsi barier ini terganggu, pori-pori dan celah antarsel kulit menjadi lebih permeabel. Kondisi ini mempermudah penetrasi zat alergen lingkungan seperti sisa bahan kimia detergen, senyawa hidrokarbon di dalam air, hingga kandungan logam—masuk ke dalam lapisan epidermis. Paparan yang terjadi berulang kali ini memicu reaksi hipersensitivitas tipe IV (respons imun seluler) yang bermanifestasi klinis sebagai Dermatitis Kontak Alergik.

Hubungan Paparan Alergen dengan Kejadian Dermatitis Kontak Alergik

Berdasarkan hasil analisis bivariat menggunakan uji Chi-Square, diperoleh nilai P-value sebesar 0,001 (P < 0,05) membuktikan adanya hubungan yang bermakna antara paparan alergen dengan kejadian Dermatitis Kontak Alergik (DKA) pada masyarakat usia produktif di wilayah kerja Puskesmas Rumbai Bukit tahun 2026. Dermatitis Kontak Alergik merupakan reaksi hipersensitivitas tipe IV (tipe lambat) yang dimediasi oleh sel T (T-cell mediated hipersensitivity). Proses ini membutuhkan fase sensitisasi awal, dimana bahan alergen (hapten) berikatan dengan protein kulit untuk membentuk antigen lengkap, yang kemudian dipresentasikan oleh sel Langerhans ke sel T di kelenjar getah bening. Ketika tubuh kembali terpapar oleh alergen yang sama di kemudian hari, sel T memori akan melepaskan sitokin pro-inflamasi yang memicu vasodilatasi, edema, dan infiltrasi seluler pada kulit, menimbulkan gejala klinis seperti eritema, papul, vesikel, dan rasa gatal yang hebat.

Tingginya nilai OR (22,273) dalam penelitian ini mengonfirmasi bahwa tanpa adanya paparan bahan alergen eksternal, mekanisme patofisiologi DKA ini tidak akan terpicu. Kelompok yang tidak terpapar memiliki risiko yang sangat minimal karena kulit mereka tidak melewati fase elisitasi imunologis tersebut.

Paparan alergen pada usia produktif sering kali bersifat kronis atau berulang akibat tuntutan pekerjaan atau kebiasaan sehari-hari. Alergen populer seperti nikel pada

aksesoris, bahan kimia pengawet pada kosmetik, bahan karet (akselerator karet) pada sarung tangan atau alas kaki, serta cairan pembersih merupakan pemicu utama yang sering dijumpai di masyarakat. Ketika proteksi diri (seperti penggunaan Alat Pelindung Diri/APD) diabaikan, pajanan alergen langsung mengenai epidermis kulit dan memicu dermatitis.

KESIMPULAN

Dermatitis kontak alergik pada masyarakat usia produktif di wilayah kerja Puskesmas Rumbai Bukit Tahun 2026 dipengaruhi secara signifikan oleh empat determinan utama. Paparan alergen merupakan prediktor risiko paling dominan (OR = 22,273), diikuti oleh ketersediaan fasilitas sanitasi tidak baik (OR = 9,942), tingkat pengetahuan rendah (OR = 3,742), dan personal hygiene tidak baik (OR = 2,410).

DAFTAR PUSTAKA

1. Menaldi, S. L. S. (2016). Ilmu Penyakit Kulit dan Kelamin(Edisi Ketu). Badan Penerbit FKUI Jakarta
2. Apriliani, R., Suherman, Ernyasih, Romdhona, N., & Fauziah, M. (2022). Hubungan Personal Hygiene Dengan Kejadian Dermatitis Kontak Iritan Pada Pemulung Di Tpa Bantargebang. Environmental Occupational Health and Safety Journal, 2(2), 221–234. https://jurnal.umj.ac.id/index.php/EOHSJ/ article/view/12164
3. Hastuty, M. (2018). Hubungan Personal Hygiene Dengan Kejadian Dermatitis Kontak Iritan Pada Pekerja Di Pt.Perindustrian Dan Perdagangan Bangkinang Tahun 2016 milda.JurnalNers,2(1),11–17
4. Permenkes RI No. 27. (2017). peraturan menteri kesehatan republik indonesia nomor 27 tahun 2017 tentang pedoman pencegahan dan pengendalian infeksi di fasilitas pelayanan kesehatan dengan(pp. 1–172). Menteri Kesehatan Republik Indonesia. http://hukor.kemkes.go.id/uploads/produk_

hukum/PMK_No._27_ttg_Pedoman_Pencegahan_dan_Pengendalian_Infeksi_di_FASYANKES_.pdf

5. Rubianti, M. A., & Prakoeswa, C. R. S. (2019). Profil Pasien Dermatitis Kontak Alergi Akibat Kosmetik. Berkala Ilmu Kesehatan Kulit dan Kelamin, 31(1), 35–40. DOI: 10.20473/bikk.V31.1.2019.35-40.
6. Djuanda, A., Hamzah, M., & Aisah, S. (2010). Buku Ajar Ilmu Penyakit Kulit dan Kelamin. Jakarta: Badan Penerbit FKUI.
7. Sularsito, S., & Soebaryo, R. W. (2015). Ilmu Penyakit Kulit Dan Kelamin. Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.
8. N, Fahdhienie F, Septiani R. Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian Sainah dermatitis kontak alergi pada usia 15–44 tahun di Puskesmas Batoh Kota Banda Aceh. Jurnal Kesehatan Tambusai. 2024;5(4). doi:10.31004/jkt.v5i4.34947.
9. Arbain, 2022. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Dermatitis Pada Petani Sawit Di Puskesmas Rumbai Bukit. Jurnal Media Kesmas Vol. 2 No. 1 https://jom.htp.ac.id/index.php/kesmas/article/view/634
10. Amruddin, 2025. Hubungan Personal hygiene dan Sanitasi Lingkungan dengan Dermatitis Kontak Alergi Masyarakat Pesisir. Jurnal Healthy Mandala Waluya, Vol. 4 No. 2