

## PENGARUH PENGGUNAAN ALAT PELINDUNG DIRI TERHADAP DERMATITIS KONTAK PADA PETANI TEBU

Fadilatul Khusna Amalla<sup>1</sup>, Dwi Nurwulan Pravitasari<sup>2</sup>, Indra Setiawan<sup>3</sup>,  
Febri Endra Budi Setyawan<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Pendidikan Kedokteran, Fakultas Kedokteran, Universitas Muhammadiyah Malang

<sup>2</sup>Departemen Kulit dan Kelamin, Fakultas Kedokteran, Universitas Muhammadiyah Malang

<sup>3</sup>Departemen Telinga Hidung Tenggorok Kepala Leher,

Fakultas Kedokteran, Universitas Muhammadiyah Malang

<sup>4</sup>Departemen Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran, Universitas Muhammadiyah Malang

### ABSTRAK

*Latar Belakang : Dermatitis kontak akibat kerja (DKAK) adalah penyakit kulit akibat paparan bahan iritan dan alergen selama bekerja. DKAK tidak menular dan berbahaya tetapi menyebabkan penurunan kualitas hidup dan rasa tidak nyaman akibat gejala yang ditimbulkan. Petani tebu selama bekerja seringkali terkena bulu yang menempel pada daun dan batang tebu, serta pupuk kimia sehingga beresiko terkena DKAK. Hal ini dapat dicegah dengan menggunakan APD selama bekerja. Penggunaan APD dapat mengurangi paparan bahan iritan dan kimia selama bekerja. Tujuan : Mengetahui pengaruh faktor resiko penggunaan alat pelindung diri terhadap kejadian dermatitis kontak akibat kerja apada petani tebu Desa Pakisjajar Kecamatan Pakis Kabupaten Malang. Metode : Metode penelitian menggunakan observasional analitik dengan rancangan cross-sectional. Alat pengambilan data menggunakan kuesioner. Analisis data menggunakan SPSS. Hasil : Hasil analisis menggunakan uji statistik koefisien kontingensi diperoleh hasil  $p = 0,000$  ;  $p < 0,05$  maka terdapat pengaruh penggunaan APD terhadap kejadian DKAK pada petani tebu Desa Pakisjajar Kec. Pakis Kab. Malang. Berdasarkan nilai value koefisien kontingensi sebesar 0,508, dapat disimpulkan bahwa kekuatan hubungan antara penggunaan APD dengan kejadian DKAK termasuk dalam kategori hubungan sedang. Kesimpulan : Terdapat pengaruh faktor resiko penggunaan APD terhadap kejadian DKAK pada petani tebu Desa Pakisjajar Kec. Pakis Kab. Malang*

**Kata Kunci : Dermatitis Kontak Akibat Kerja; DKAK; Penggunaan Alat Pelindung Diri; APD; Petani Tebu**

### ABSTRACT

*Background: Occupational Contact Dermatitis is a skin disease caused by exposure of irritants and allergens during work. Contact Dermatitis isn't dangerous but causes a decrease quality of life and discomfort due to the symptoms. The work of sugarcane farmers exposes them to sugarcane leaf fibers and chemical fertilizers, thus increasing the risk of contact dermatitis. This can be prevented by using personal protective equipment during work. Objective: Understanding the influence of risk factor use personal protective equipment with the occurrence of occupational contact dermatitis in sugarcane farmers, Pakisjajar Village, Pakis District, Malang Regency Method: The research method utilized an analytical observational approach employing a cross-sectional design. Data collection was conducted through the use of a questionnaire. Data analysis was performed using SPSS. Result: Statistical testing of the contingency coefficient yielded a result of  $p = 0.000$ ; since  $p < 0.05$ , it indicates that there is a significant influence of using personal protective equipment (PPE) on the occurrence of occupational contact dermatitis in sugarcane farmers in Pakisjajar Village, Pakis District, Malang Regency. Conclusion: There is an influence of risk factor use personal protective equipment with the occurrence of occupational contact dermatitis in sugarcane farmers, Pakisjajar Village, Pakis District, Malang Regency*

**Keywords: Occupational Contact Dermatitis; Occupational; Personal Protective Equipment; Sugarcane Farmers; Contact Dermatitis**

▪  
**\*Korespondensi penulis :**

Nama : Dwi Nurwulan Pravitasari

Instansi : Departemen Ilmu Kulit dan Kelamin, Fakultas Kedokteran, Universitas Muhammadiyah Malang

Alamat : Kampus II Jl. Bendungan Sutami No. 188 Malang, Jawa Timur, Indonesia

Email : vitha\_sabrinaviancha@umm.ac.id

## Pendahuluan

*Occupational Contact Dermatitis* atau dermatitis kontak akibat kerja (DKAK) adalah penyakit kulit akibat dari paparan bahan iritan spesifik dan alergen selama bekerja (1). Dermatitis kontak alergi menyebabkan penurunan kualitas hidup seseorang, terutama bila terlokalisasi di tangan dan wajah (2). Dermatitis kontak tidak menular dan berbahaya tetapi dapat menyebabkan rasa tidak nyaman akibat gejala yang ditimbulkan (3).

Di Amerika, kasus penyakit kulit akibat kerja (PKAK) pada tahun 2015 mencapai 65.700 per tahun, sehingga berada pada urutan kedua setelah penyakit muskuloskeletal akibat kerja. Dermatitis akibat kerja yang paling banyak ditemukan merupakan dermatitis kontak yaitu 79–95% (4). Di Inggris ditemukan 129 kasus dermatitis akibat kerja per 1.000 pekerja. Hampir seluruh PKAK, 95 % adalah dermatitis kontak (5). DKAK menyumbang 50% dari semua penyakit akibat kerja (PAK), sebagian besar adalah tipe nonalergi atau iritan (6). Studi lain melaporkan telah tercatat kasus dermatitis akibat kerja hingga 80% merupakan dermatitis kontak iritan (DKI) (7).

Menurut Kemenkes RI pada tahun 2017, di Indonesia ditemukan sebanyak 97% dari total 389 masalah penyakit kulit merupakan kasus dermatitis kontak. Dari jumlah tersebut, sekitar 66,3% tergolong dalam kategori Dermatitis Kontak Iritan (DKI), sementara sisanya sebanyak 33,7% termasuk dalam kategori Dermatitis Kontak Alergi (DKA) (8). Hiperkes Depnaker RI pada tahun 2005 menyatakan bahwa dermatitis kontak menunjukkan angka 80% dari penyakit kulit akibat kerja (9).

Petani tebu dalam melakukan pekerjaannya seringkali terkena bulu yang menempel pada daun dan batang tebu yang menyebabkan kulit menjadi gatal - gatal (10).

serta terpapar bahan kimia dari pupuk sehingga beresiko terkena gangguan kesehatan kulit berupa dermatitis kontak akibat kerja (9). Petani dapat mencegah terjadinya dermatitis kontak dengan cara menggunakan alat pelindung diri (APD) selama bekerja. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Putri (2019) pada petani tembakau bahwa penggunaan APD dapat menghindarkan petani terpapar langsung substansi atau bahan iritan yang bisa menimbulkan penyakit kulit.

Luas areal perkebunan tebu di Kecamatan Pakis pada tahun 2021 sekitar 1.009 ha dari total 5.362 ha luas wilayah Kecamatan Pakis (11). Luas areal perkebunan tebu di Desa Pakisjajar pada tahun 2021 seluas 25,4 ha. Masyarakat yang bermata pencaharian sebagai petani di Desa Pakisjajar tercatat sebanyak 325 orang petani, 363 orang buruh tani dan 15 orang pemilik usaha tani (12).

Hingga saat ini belum terdapat data penelitian yang menunjukkan kejadian DKAK pada petani tebu. Maka dari itu, peneliti hendak menjalankan penelitian terkait dengan pengaruh faktor resiko penggunaan APD selama bekerja terhadap kejadian DKAK pada petani tebu di wilayah Desa Pakisjajar Kecamatan Pakis Kabupaten Malang.

## Metode

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian observasional analitik dengan rancangan *cross-sectional* yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh faktor resiko penggunaan APD selama bekerja terhadap kejadian DKAK pada petani tebu di wilayah Desa Pakisjajar Kecamatan Pakis Kabupaten Malang. Populasi dalam penelitian ini adalah petani tebu di Desa Pakisjajar Kecamatan Pakis Kabupaten Malang. Besar sampel dalam penelitian ini adalah semua

pekerja petani tebu di Desa Pakisjajar Kecamatan Pakis Kabupaten Malang sejumlah 60 orang. Peneliti membantu pekerja tebu mengisi kuesioner dengan memberikan pertanyaan sesuai dengan kuesioner DKAK dan penggunaan APD yang telah di uji validitas dan reliabilitas. Semua data yang diperoleh akan dianalisis menggunakan uji korelatif kategorik yaitu koefisien kontingensi dengan program SPSS.

## Hasil

**Tabel 1. Distribusi Karakteristik Responden**

Karakteristik	Kategori	N	%
Jenis Kelamin	Perempuan	33	55%
	Laki - Laki	27	45%
Usia	26 – 35	1	1,7%
	36 – 45	2	3,3%
	46 – 55	7	11,7%
	56 – 65	27	45%
	> 65	23	38,3%
Pendidikan Terakhir	Tidak sekolah	15	25%
	SD	43	71,7%
	SMP	1	1,7%
	SMA	1	1,7%
Penggunaan APD	Tidak Baik	29	48,3%
	Baik	31	51,7%
DKAK	Tidak Pernah	40	66,7%
	Pernah	20	33,3%

(Data hasil penelitian, 2023)

Distribusi karakteristik pekerja tebu Desa Pakisjajar Kecamatan Pakis Kabupaten Malang berdasarkan jenis kelamin didapatkan dari 60 responden, terbanyak adalah perempuan dengan jumlah 34 responden (56,7%), dan yang paling kecil adalah laki – laki sebanyak 26 responden (43,3%). Berdasarkan usia pada tabel 1 terlihat dari 60 responden, terbanyak adalah responden berusia 56 – 65 tahun yaitu sebanyak 27 responden (45%) dan yang paling kecil adalah responden berusia 26 – 35 tahun sebanyak 1 responden (1,7%). Berdasarkan pendidikan terakhir pada tabel 1 terlihat dari 60 responden, terbanyak adalah SD dengan jumlah 43 responden (71,7%), dan yang paling kecil adalah SMP sebanyak 1 responden (1,7%), dan SMA sebanyak 1 responden (1,7%). Berdasarkan penggunaan APD pada tabel 1 terlihat dari 60 responden. (Tabel 1)

**Tabel 2. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Penggunaan Alat Pelindung Diri**

Penggunaan APD	Frekuensi	Persentase %
Tidak Baik	29	48,3%
Baik	31	51,7%
Total	60	100%

(Data hasil penelitian, 2023)

Distribusi karakteristik pekerja tebu Desa Pakisjajar Kecamatan Pakis Kabupaten Malang berdasarkan jenis kelamin didapatkan dari 60 responden, paling banyak pekerja petani tebu memiliki penggunaan APD yang baik dengan jumlah 31 responden (51,7%), sedangkan penggunaan APD yang tidak baik dengan jumlah responden sebanyak 29 pekerja petani tebu (48,3%). (Tabel 2)

**Table 3. Distribusi Frekuensi Petani Tebu Berdasarkan Kejadian Dermatitis Kontak Akibat Kerja (DKAK)**

Dermatitis Kontak Akibat Kerja	Frekuensi	Persentase %
Tidak Pernah	40	66,7 %
Pernah	20	33,3 %
Total	60	100%

(Data hasil penelitian, 2023)

Distribusi karakteristik pekerja tebu Desa Pakisjajar Kecamatan Pakis Kabupaten Malang berdasarkan kejadian DKAK pada tabel 3 didapatkan dari 60 responden, sebagian besar pekerja petani tebu tidak pernah mengalami DKAK dengan jumlah sebanyak 40 pekerja petani tebu (66, 7%), sedangkan responden yang pernah mengalami DKAK dengan jumlah sebanyak 20 pekerja petani tebu (33,3%). (Tabel 3)

**Tabel 4. Pengaruh Penggunaan APD Terhadap Kejadian Dermatitis Kontak Akibat Kerja**

DKAK	Penggunaan APD	Sig	Value Koef
------	----------------	-----	------------

	Tidak Baik	Baik	Total	Kontingensi
Tidak Pernah	11	29	40	0,000
Pernah	18	2	20	0,508
Total	29	31	60	

(Data hasil penelitian, 2023)

Pada tabel menunjukkan bahwa dari total 60 responden, didapatkan hasil dari 29 pekerja petani tebu memiliki penggunaan APD yang tidak baik, sebanyak 11 responden (18,3%) tidak pernah mengalami DKAK dan 18 responden (30%) pernah mengalami DKAK. Kemudian dari 31 pekerja petani tebu yang memiliki penggunaan APD baik, sebanyak 29 responden (48,3%) tidak pernah mengalami DKAK dan sebanyak 2 responden (3,3%) pernah mengalami DKAK. (Tabel 4)

Hasil uji statistik koefisien kontingensi menunjukkan signifikansi sebesar 0,000, yang menunjukkan bahwa  $p < 0,05$ . Hal ini menandakan adanya pengaruh yang signifikan dari penggunaan APD terhadap kejadian DKAK. Berdasarkan nilai value koefisien kontingensi sebesar 0,508, dapat disimpulkan bahwa kekuatan hubungan antara penggunaan APD dengan kejadian DKAK termasuk dalam kategori hubungan sedang, karena nilai tersebut berada di antara 0,4 dan 0,6. (Tabel 4)

## PEMBAHASAN

### Usia

Pada penelitian ini didapatkan karakteristik petani tebu berdasarkan usia paling banyak berusia antara 56 hingga 65 tahun yang merupakan lansia awal yaitu sebanyak 27 responden (45%). Penemuan tersebut sesuai dengan penelitian yang dijalankan Risal pada tahun 2020. Menurut penelitian tersebut paling banyak usia petani rumput laut Desa Bawalipu, Kec. Wotu berusia 50 hingga 65 yaitu sebanyak 17 responden (36,2%) (13). Penemuan tersebut tidak sesuai dengan penelitian yang dijalankan Rahmatika pada tahun 2020. Menurut penelitian tersebut paling banyak usia petani sayur dan petani sawah Kec. Punduh Pedada Kab.

Pesawaran Lampung berusia 30 hingga 45 tahun yaitu sebanyak 211 responden (55,7%) (14).

Petani tebu di Desa Pakisjajar lebih banyak lansia awal dengan rentang usia 56 – 65 tahun dikarenakan menurunnya minat generasi muda. Minat generasi muda menurun karena profesi sebagai petani tebu dianggap kurang terpendang dan tidak menawarkan kesejahteraan yang memadai, sehingga generasi muda cenderung memilih untuk bekerja di sektor lain. Pernyataan tersebut sejalan dengan temuan yang disampaikan oleh Susilowati (2016), di mana jumlah tenaga kerja dalam sektor pertanian pada kelompok usia 25–54 tahun mengalami penurunan dari tahun 2010 hingga 2014. Hal ini mengindikasikan bahwa minat generasi muda terhadap sektor pertanian mengalami penurunan. Dari perspektif ekonomi, keputusan tenaga kerja muda di pedesaan untuk mencari pekerjaan di luar sektor pertanian dapat dianggap sebagai langkah yang rasional. Hal ini terjadi karena sektor pertanian dianggap tidak mampu memenuhi kebutuhan hidup secara memadai. Penurunan jumlah petani muda sangat terkait dengan keterbatasan lahan pertanian yang tersedia untuk dikuasai serta persepsi negatif secara umum terhadap sektor pertanian yang dianggap kurang terpendang dan kurang menghasilkan pendapatan yang memadai (15).

Banyaknya pekerja petani tebu yang memiliki usia 56 hingga 65 tahun beresiko mengalami dermatitis kontak. Kondisi kulit mengalami proses penuaan mulai dari usia 40 tahun (16). Hal ini akan menyebabkan pekerja yang berusia 56 – 65 akan lebih rentan terhadap paparan alergen dan iritan sehingga beresiko terkena DKAK. Oleh karena itu, disarankan pekerja yang berusia 56 – 65 untuk selalu menggunakan APD sesuai standar agar terhindar dari paparan iritan dan alergen ditempat kerja sehingga dapat mencegah terjadinya DKAK.

### Jenis Kelamin

Pada penelitian ini didapatkan karakteristik petani tebu terbanyak berdasarkan jenis kelamin adalah perempuan yaitu sebanyak

34 responden dengan persentase sebesar 56,7%. Penemuan tersebut sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Risal pada tahun 2020. Menurut penelitian tersebut, paling banyak petani rumput laut yang ada di Desa Bawalipu, Kecamatan Wotu berjenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 32 responden dengan persentase sebesar 68,1% (13). Penemuan tersebut juga sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Putri pada tahun 2019. Menurut penelitian tersebut, paling banyak petani tembakau di Desa Ambulu, Kecamatan Ambulu, Kabupaten Jember berjenis kelamin perempuan, dengan jumlah responden sebanyak 41 atau sekitar 67,2% dari total responden (9). Penemuan ini tidak sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Yarmaliza pada tahun 2020. Menurut penelitian tersebut paling banyak petani di wilayah kerja Puskesmas Meureubo Kabupaten Aceh Barat berjenis kelamin laki-laki yaitu sebanyak 36 petani dengan persentase sebesar 60% (6).

Petani tebu di Desa Pakisjajar lebih banyak berjenis kelamin dikarenakan faktor kebutuhan ekonomi. Mereka memilih bekerja sebagai petani tebu dikarenakan membantu suami mencari nafkah tambahan untuk memenuhi kebutuhan ekonomu keluarga sehingga dapat meningkatkan kesejahteraan keluarga. Hal ini sesuai dengan yang dikemukakan oleh Yani & Indrayani (2021) bahwa para petani perempuan di Desa Songan, Bali, terlibat dalam pekerjaan pertanian sebagai cara untuk memenuhi kebutuhan hidup dan mendukung kesejahteraan keluarga (17).

Banyaknya pekerja perempuan pada petani tebu dapat beresiko terkena DKAK. Seperti yang dikemukakan Sularsito and Soebaryo (2018) bahwa insidens dermatitis kontak iritan lebih banyak pada perempuan. (18) Maka dari itu, disarankan kepada pekerja perempuan untuk selalu menggunakan APD sesuai dengan standar yang berlaku, untuk menghindari paparan zat iritan dan alergen di tempat kerja. Dengan demikian pekerja dapat mencegah terjadinya DKAK.

### Pendidikan Terakhir

Pada penelitian ini didapatkan karakteristik petani tebu terbanyak berdasarkan pendidikan terakhir adalah sekolah dasar yaitu sebanyak 43 responden atau sekitar 71,7% dari total responden. Penemuan ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Fijriyani pada tahun 2019. Menurut penelitian tersebut, paling banyak petani sawah di wilayah kerja Puskesmas Ranomeeto, Kabupaten Konawe Selatan, memiliki tingkat pendidikan terakhir sekolah dasar, dengan jumlah 24 responden atau sekitar 44,4% dari total responden (19). Penemuan ini juga sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Yarmaliza pada tahun 2019. Menurut penelitian tersebut, paling banyak petani di wilayah kerja Puskesmas Meureubo Kabupaten Aceh Barat berpendidikan terakhir sekolah dasar yaitu sebanyak 24 responden dengan persentase sebesar 38% (6). Penemuan ini tidak sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Parinduri dan Siregar pada tahun 2020. Menurut penelitian tersebut, sebagian besar pekerja pencuci mobil memiliki tingkat pendidikan terakhir sekolah menengah atas, dengan jumlah 27 responden atau sekitar 51,9% dari total responden (20).

Petani tebu di Desa Pakisjajar lebih banyak yang berpendidikan terakhir Sekolah Dasar dikarenakan pekerjaan sebagai petani tebu tidak harus berpendidikan tinggi. Bahkan ada yang tidak bersekolah sehingga buta huruf memilih menjadi petani tebu. Untuk menjadi petani tebu tidak memerlukan ijazah karena petani tebu lebih banyak membutuhkan tenaga dibandingkan pikiran. Hal ini sesuai dengan yang dikatakan oleh Yani and Indrayani (2021) yang menunjukkan mayoritas wanita petani di Desa Songan, Bali, memiliki latar belakang pendidikan sampai tingkat Sekolah Dasar, dan sebagian dari mereka bahkan tidak mendapat pendidikan formal. Mereka memilih profesi sebagai petani karena kekurangan ijazah yang diperlukan untuk mencari pekerjaan di tempat lain (17).

Banyaknya pekerja petani yang berpendidikan terakhir sekolah dasar

menyebabkan rendahnya pengetahuan tentang pentingnya menggunakan APD untuk mencegah dermatitis kontak akibat kerja. Oleh karena itu disarankan kepada pemilik usaha tani untuk memberikan pelatihan atau sosialisasi tentang pentingnya menggunakan APD sebagai langkah pencegahan terhadap penyakit dermatitis kontak akibat kerja.

### Penggunaan APD

Pada penelitian ini paling banyak pekerja petani tebu memiliki penggunaan APD baik yaitu sebanyak 31 responden dengan persentase sebesar 51,7%. Penemuan ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Rahmatika pada tahun 2020. Menurut penelitian tersebut, mayoritas petani sayur dan petani sawah di Kecamatan Punduh Pedada, Kabupaten Pesawaran, Provinsi Lampung, menggunakan APD secara lengkap. Sebanyak 175 responden atau sekitar 46,2% dari total responden menggunakan APD secara lengkap (14). Penemuan ini tidak sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Putri pada tahun 2019. Menurut penelitian tersebut, mayoritas petani tembakau di Desa Ambulu, Kecamatan Ambulu, Kabupaten Jember, menggunakan Alat Pelindung Diri (APD) dengan tidak baik. Sebanyak 43 responden atau sekitar 70,5% dari total responden menggunakan APD dengan tidak baik (9).

Banyaknya responden yang menggunakan APD dengan baik selama bekerja dikarenakan faktor masa kerja. Semakin lama masa kerja seseorang, maka semakin banyak pengetahuan yang didapatkan dari pengalaman selama bekerja tentang dampak yang ditimbulkan dari pekerjaannya. Para pekerja yang memiliki masa kerja yang lebih lama akan memiliki pengetahuan tentang penggunaan APD dan dampak yang ditimbulkan bila tidak menggunakan APD dengan baik. Berdasarkan observasi dilapangan didapatkan para petani banyak yang memiliki masa kerja lebih dari 10 tahun sebagai petani tebu sehingga petani lebih banyak mendapatkan pengalaman dan pengetahuan tentang dampak tidak menggunakan

APD selama bekerja yaitu akan menyebabkan gejala pada kulit berupa gatal – gatal, kemerahan, bentol – bentol dan lain sebagainya akibat kulit terpapar bahan iritan atau alergen di selama bekerja. Oleh karena itu para pekerja petani lebih banyak menggunakan APD dengan baik selama bekerja.

Hal tersebut sesuai dengan yang dikemukakan oleh Kurnia, Asparian and Nurdini (2021) yang menyatakan bahwa pengalaman kerja jangka panjang memungkinkan seseorang memahami dampak baik dan buruk dari pekerjaannya. Untuk mengurangi dampak negatif, mereka akan menggunakan APD saat bekerja. Jika APD tidak tersedia, mereka mungkin akan memodifikasi bahan lain menjadi alat pelindung, meskipun tidak sesuai standar (21).

Pekerja yang tidak menggunakan APD dengan baik saat bekerja, dikarenakan saat bekerja menimbulkan rasa tidak nyaman atau kurang leluasa, sehingga membuat gerak saat bekerja menjadi terbatas saat menggunakan APD tersebut. Penggunaan APD yang nyaman sangat penting agar tidak menimbulkan risiko tambahan. Hal ini sesuai dengan yang dikemukakan oleh Cahyo, Rupiwardani and Susanto (2021) yang menyatakan bahwa banyak pekerja enggan menggunakan APD, salah satu alasannya adalah karena faktor kenyamanan (22). Selain itu hal ini sesuai dengan yang dikemukakan oleh Akbar *et al.* (2020) yang menyatakan bahwa pekerja yang merasa nyaman menggunakan APD biasanya merasa aman saat bekerja dan cenderung memakainya dengan senang hati. Namun, banyak responden merasa tidak nyaman saat menggunakan APD karena merasa merepotkan, mengganggu, dan merasa risih, sehingga mereka enggan menggunakannya. (23)

Banyak pekerja yang tidak menggunakan APD dikarenakan faktor kenyamanan, Oleh karena itu, disarankan kepada pekerja untuk menggunakan APD sesuai kebutuhan pekerjaan dan memiliki bahan yang nyaman untuk digunakan selama bekerja. Hal ini membuat

pekerja dapat terhindar dari paparan iritan dan alergen di tempat kerja, sehingga dapat mencegah DKAK.

### Kejadian DKAK

Pada penelitian ini paling banyak pekerja petani tebu tidak pernah mengalami DKAK yaitu sebanyak 40 responden dengan persentase sebesar 66,7%. Penemuan ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Putri pada tahun 2019. Menurut penelitian tersebut, petani tembakau yang berada di Desa Ambulu Kecamatan Ambulu Kabupaten Jember paling banyak tidak mengalami dermatitis kontak yaitu sebanyak 34 responden atau rata-rata persentase sebesar 55,7% dari total responden (9). Hal ini tidak sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Rahmansyah pada tahun 2022 paling banyak petani rumput laut mengalami gejala dermatitis kontak iritan yakni sebanyak 28 orang dengan persentase sebesar 70% (24).

Mayoritas pekerja petani tebu tidak pernah mengalami DKAK, karena dari hasil observasi menunjukkan bahwa lebih banyak pekerja yang menggunakan APD dengan baik. Penggunaan APD yang baik dapat mencegah paparan kulit terhadap bahan iritan atau alergen selama bekerja. Hal ini sesuai dengan yang dikemukakan oleh Fajriyani, Noviyanti and Muslimin (2019) yang menyatakan bahwa penggunaan APD perlu menjadi kebiasaan bagi petani untuk melindungi diri dari paparan air, mikroorganisme patogen, sinar matahari, dan sebagainya. Petani yang secara rutin menggunakan APD dengan benar dapat mengurangi risiko terjadinya DKAK (25). Oleh karena itu, disarankan kepada pekerja untuk selalu menggunakan APD sesuai standar untuk menghindari paparan bahan iritan dan alergen selama bekerja sehingga dapat mencegah terjadinya dermatitis kontak akibat kerja.

### Analisis Pengaruh Penggunaan APD Terhadap Kejadian DKAK

Pada penelitian ini menunjukkan bahwa dari total 60 responden, didapatkan hasil dari 29 pekerja petani tebu memiliki penggunaan APD

yang tidak baik, sebanyak 11 responden (18,3%) tidak pernah mengalami DKAK dan 18 responden (30%) pernah mengalami DKAK. Kemudian dari 31 pekerja petani tebu yang memiliki penggunaan APD baik, sebanyak 29 responden (48,3%) tidak pernah mengalami DKAK dan sebanyak 2 responden (3,3%) pernah mengalami DKAK.

Hasil uji statistik koefisien kontingensi menunjukkan signifikansi sebesar 0,000, yang menunjukkan bahwa  $p < 0,05$ . Hal ini menandakan adanya pengaruh yang signifikan dari penggunaan APD terhadap kejadian DKAK. Berdasarkan nilai *value* koefisien kontingensi sebesar 0,508, dapat disimpulkan bahwa kekuatan hubungan antara penggunaan APD dengan kejadian DKAK termasuk dalam kategori hubungan sedang, karena nilai tersebut berada di antara 0,4 dan 0,6.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Putri (2019), yang menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara penggunaan APD dan kejadian dermatitis kontak pada pekerja petani tembakau, dengan koefisien korelasi sebesar 0,276, yang mengindikasikan hubungan yang cukup kuat (9). Hasil penelitian ini juga sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Rahmatika pada tahun 2020 terhadap petani, yang menunjukkan bahwa uji Chi-square menghasilkan nilai  $p\text{-value}=0,000$  ( $p\text{-value} < 0,05$ ). Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan secara statistik antara penggunaan APD dan dermatitis (14). Selain itu, penelitian ini sejalan dengan penelitian Risal tahun 2020 yang menunjukkan hasil uji *chi-square* didapatkan nilai  $p = 0,05$  yang berarti terdapat hubungan yang signifikan antara penggunaan sarung tangan dan kejadian dermatitis kontak iritan pada petani rumput laut di Desa Bawalipu, Kecamatan Wotu, tahun 2020 (13).

Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ansela (2020). Menurut penelitian tersebut, uji statistik *chi-square* menghasilkan nilai  $p\text{-value}=0,806$  ( $p > 0,05$ ), yang menunjukkan bahwa tidak ada

hubungan antara penggunaan APD dan upaya pencegahan dermatitis kontak iritan pada karyawan cuci motor di wilayah kerja Puskesmas Simpang IV Sipin. Hal ini disebabkan oleh kurangnya kesadaran responden dalam menggunakan APD. Meskipun APD telah tersedia, kurangnya kesadaran pekerja untuk menggunakan APD membuat mereka tidak menggunakan APD (26). Penelitian ini juga tidak sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Nursalim & Amanah pada tahun 2021. Menurut penelitian tersebut, hasil uji statistik Chi-Square menghasilkan nilai  $p = 0,663$  ( $p > 0,05$ ), yang menunjukkan bahwa penggunaan APD tidak memiliki kaitan dengan insiden dermatitis kontak pada nelayan di Kelurahan Pontap, Kota Palopo. Menurut peneliti, beberapa responden yang mengalami dermatitis kontak kadang-kadang menggunakan APD seperti sarung tangan karet dan sepatu boot, sementara ada yang bahkan tidak menggunakan APD sama sekali saat bersentuhan langsung dengan air laut. Hal ini kemudian menyebabkan timbulnya penyakit kulit tersebut (27).

Alat Pelindung Diri (APD) merupakan seperangkat perlindungan yang digunakan oleh tenaga kerja untuk mengamankan bagian tubuhnya dari kemungkinan terpapar risiko bahaya di lingkungan kerja, baik itu terkait dengan kecelakaan maupun penyakit yang disebabkan oleh pekerjaan (28). Meskipun APD tidak menghilangkan atau mengurangi bahaya itu sendiri, namun dengan memberikan penghalang antara pekerja dan bahaya, APD mampu mengurangi jumlah paparan terhadap risiko tersebut (29). Petani tebu dalam melakukan pekerjaannya seringkali terkena bulu yang menempel pada daun dan batang tebu yang menyebabkan kulit menjadi gatal - gatal (10) serta terpapar bahan kimia dari pupuk sehingga beresiko terkena gangguan kesehatan kulit berupa dermatitis kontak (9). Dengan menggunakan APD yang sesuai dengan jenis pekerjaan dan risiko yang ada di tempat kerja, pekerja dapat memperoleh perlindungan yang lebih baik dari berbagai ancaman, termasuk

dermatitis kontak. (8). Pentingnya membuat penggunaan APD menjadi kebiasaan bagi petani untuk melindungi dari paparan air, mikroorganisme patogen, sinar matahari, dan faktor lainnya. Petani yang konsisten menggunakan APD dengan benar dapat mengurangi risiko terkena DKAK (25).

Meskipun responden telah menggunakan APD dengan baik dan benar, masih ada di antara mereka yang pernah mengalami DKAK. Hal ini terjadi dikarenakan paparan pupuk kimia dan bulu yang menempel pada daun dan batang tebu masih dapat menembus APD dan mengenai kulit. Sarung tangan yang digunakan responden terbuat dari kain tanpa dilapisi bahan karet sehingga paparan masih dapat menembus APD dan mengenai kulit. Seperti yang dikemukakan Ansel (2020) menyatakan bahwa APD yang efektif seharusnya dapat mengurangi potensi pekerja untuk terkena dermatitis kontak. Jika pekerja masih merasakan adanya kontak dengan bahan paparan meskipun telah menggunakan APD, hal ini menunjukkan bahwa APD yang digunakan mungkin tidak memenuhi standar yang diperlukan untuk melindungi kulit dari paparan tersebut (26).

Meskipun ada responden yang tidak menggunakan APD dengan baik, menariknya beberapa responden tidak pernah mengalami gejala DKAK. Hal ini terjadi kemungkinan dikarenakan faktor lain seperti lama bekerja. Seperti yang dikemukakan oleh Janah dan Windraswara (2020) menyatakan bahwa pekerja yang telah bekerja dalam jangka waktu yang lebih lama cenderung lebih rentan terhadap berbagai macam bahan iritan dan infeksi. Bagi pekerja dengan pengalaman kerja lebih dari 2 tahun, ada kemungkinan bahwa mereka menjadi lebih tahan terhadap bahan iritan. Fenomena ini dikenal sebagai proses "hardening", di mana kulit menjadi lebih tahan terhadap paparan bahan iritan secara berkesinambungan (30).

## Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari analisis data di atas, maka hasil penelitian dapat disimpulkan terdapat



pengaruh faktor resiko penggunaan alat pelindung diri terhadap kejadian dermatitis kontak akibat kerja apada petani tebu Desa Pakisjajar Kecamatan Pakis Kabupaten Malang.

## Referensi

1. Wisesa IG NBJ, Sumadewi TK, Sudarjana M. Hubungan Lama Kontak dengan Kejadian Dermatitis Kontak Akibat Kerja pada Karyawan Salon di Kota Denpasar. *E J AMJ (Aesculapius Med Journal)*. 2022;2(2):177–123.
2. Yücel E, Özçeker D. Contact allergen sensitivity in children with contact dermatitis. *Turk Arch Pediatr [Internet]*. 2021;56(1):51–6. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8114594/>
3. Owen JL, Vakharia PP, Silverberg J. The Role and Diagnosis of Allergic Contact Dermatitis in Patients with Atopic Dermatitis. *Am J Clin Dermatol [Internet]*. 2018;19(3):293–302. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5948135/>
4. Budianti WK, Widyasari I, Miranda E, Ilmu D, Kulit K, Kelamin D. penyakit Kulit Akibat Kerja. *MDVI*. 2020;47(1):45–50.
5. Srinivasdan CR, Sethy M. Occupational Dermatoses. *Indian Dermatol Online J [Internet]*. 2023;14(1):21–31. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9910518/>
6. Yarmaliza Y, Farisni TN, Fitriani, Syahputri VN, Zakiyuddin, Reynaldi F. Epidemiologi Dermatitis pada Petani. *J Berk Epidemiol*. 2020;8(1):50–6.
7. Litchman G, Nair PA, Atwater AR, Bhutta BS. *Contact Dermatitis [Internet]*. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2023. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK459230/>
8. Pratiwi H, Yenni M, Mirsiyanto E. Faktor yang Berhubungan dengan Gejala Dermatitis Kontak pada Petani Di Wilayah Kerja Puskesmas Paal Merah II. *JIP (Jurnal Inpvasi Penelitian)*. 2022;2(10):3415 – 3420.
9. Putri IPS. Hubungan Personal Hygiene dan Penggunaan APD Dengan Dermatitis Kontak Petani Tembakau Ambulu. *MTPH J*. 2019;3(2):141 – 147.
10. Tavano A. *Step Bye Step Budidaya Tebu*. 1st ed. Yogyakarta: Trans Idea Pulishing; 2018. 21 p.
11. Dinas Komunikasi Dan Informatika Kabupaten Malang. Kabupaten Malang Satu Data. Malang: Badan Pusat Statistik Kabupaten Malang; 2022.
12. Nisa' K. Profil Desa Pakisjajar Kecamatan Pakis Kabupaten Malang. Kabupaten Malang; 2021. 3–20 p.
13. Risal M. Penggunaan Sarung Tangan Mempengaruhi Kejadian Dermatitis Kontak Iritan pada Petani Rumput Laut. *HIJP Heal Inf J Penelit [Internet]*. 2020;12(1):23–9. Available from: <https://myjurnal.poltekkes-kdi.ac.id/index.php/HIJP>
14. Rahmatika A, Saftarina F, Anggraini DI, Mayasari D. Hubungan Faktor Risiko Dermatitis Kontak pada Petani [Internet]. Vol. 11, *Jurnal Kesehatan*. Online; 2020. Available from: <http://ejurnal.poltekkes-tjk.ac.id/index.php/JK>
15. Susilowati SH. Fenomena Penuaan Petani dan Berkurangnya Tenaga Kerja Muda serta Implikasinya bagi Kebijakan Pembangunan Pertanian. *Forum Penelit Agro Ekon*. 2016;34(1):35.
16. Aisyiah I kamala, Sri Mindayani, Afifah Ramadhani. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Dermatitis Kontak Pada Nelayan Di Wilayah Kenagarian Koto Kaciak Kabupaten Agam. *J Vokasi Keperawatan*. 2023;6(1):52–60.
17. Yani NLS, Indrayani L. Keterlibatan Perempuan Dalam Sektor Pertanian Untuk Menunjang Kesejahteraan Keluarga Menurut Perspektif Feminisme (Studi Kasus Di Desa Songan, Bangli,

- Bali). *Ekuitas J Pendidik Ekon.* 2021;9(2):261.
18. Sularsito SA, Soebaryo RW. *Ilmu Penyakit Kulit dan Kelamin : Dermatitis.* 7th ed. Jakarta: FK UI; 2018.
  19. Fijriyani, Ode Noviyanti W, Muslimin. Faktor - Faktor yang Berhubungan Dengan Kejadian Dermatitis Kontak Iritan Pada Petani Sawah Di Wilayah Kerja Puskesmas Ranomeeto Kabupaten Konawe Selatan. *MIRACLE J Public Heal.* 2019;2(2):192–200.
  20. Parinduri AI, Siregar AF. Intervensi Pendidikan Kesehatan tentang Dermatitis Kontak terhadap Peningkatan Pengetahuan pada Pekerja Pencuci Mobil. *J Ris Hesti Medan Akper Kesdam I/BB Medan.* 2020;5(2):116.
  21. Kurnia UN, Asparian, Nurdini L. Faktor – Faktor yang Berhubungan dengan Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) Pada Petugas Penyapu Jalan Dinas Lingkungan Hidup Kota Jambi Tahun 2020. *MEDIC.* 2021;4(1):185 – 197.
  22. Cahyo DI, Rupiwardani I, Susanto BH. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kepatuhan Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) pada Pekerja Konstruksi di PT "X". *Banua J Kesehat Lingkung [Internet].* 2021;1(2):50–8. Available from: <http://jurnal.poltekkespalu.ac.id/index.php/bjkl/>
  23. Akbar H, Darmawansyah, Sutriyawan A, Hatta H, Fauzan MR. Hubungan Pengetahuan dengan Perilaku Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) pada Pekerja Pengelasan di Kecamatan Balongan. *Promot J Kesehat Masy.* 2020;10(2):155–9.
  24. Rahmansyah SF, Salcha MA, Juliani A, Abuda HA. Determinan Kejadian Dermatitis Kontak Iritan pada Petani Rumput Laut. *CORE J Community Res Epidemiol.* 2022;3(1):10 – 20.
  25. Fajriyani, Noviyanti WON, Muslimin. Faktor – Faktor yang Berhubungan Dengan Kejadian Dermatitis Kontak Iritan pada Petani Sawah di Wilayah Kerja Puskesmas Ranomeeto Kabupaten Konawe Selatan. *Miracle J Publik Heal.* 2019;2(2):192–200.
  26. Ansela Y, Sugiarto, Cici W. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Upaya Pencegahan Dermatitis Kontak Iritan Pada Pekerja Cucian Motor. *J Healthc Technol Med.* 2020;6(1):459–67.
  27. Nursalim S, Amanah I. Hubungan Personal Hygiene Dan Penggunaan APD Dengan Kejadian Dermatitis Kontak Pada Nelayan Di Kelurahan Pontap Kota Palopo. *J Kesehat Karya Husada.* 2021 Dec;10(1):1–8.
  28. Hasanah M, Rifai M. Hubungan Personal Hygiene Dan Penggunaan Apd Dengan Keluhan Dermatitis Kontak Pada Pembatik Warna Sintetis Di Giriloyo Kabupaten Bantul. *Hearty.* 2021;9(1):9.
  29. Komalig MR, Tampa'i R. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kepatuhan Penggunaan Alat Pelindung Diri Tenaga Kesehatan. *J Community Emerg.* 2019;7(3):326–32.
  30. Janah DL, Windraswara R. Kejadian Dermatitis Kontak pada Pemulung. *Higeia J Public Heal Res Dev.* 2020;4(Special 2):404–14.