

## Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Upaya Pencegahan Dermatitis Kontak Iritan Pada Pekerja Cucian Motor

*Factors That Are Related To The Prevention Of Dermatitital Iritan Contacts In  
Motor Wash Workers*

**Yulanda Ansela<sup>1</sup>, Sugiarto<sup>2</sup>, Cici Wuni<sup>3</sup>**

<sup>1,2,3</sup>Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Harapan Ibu Jambi  
\*Korespondensi Penulis: [Yulandaansela13@gmail.com](mailto:Yulandaansela13@gmail.com)

### Abstrak

Pekerja pencuci motor berisiko untuk menderita dermatitis kontak iritan karena pada saat bekerja terpapar dengan bahan iritan pada sabun colek dan detergent yang digunakan. Prevalensi Dermatitis Kontak Iritan paling tinggi di wilayah kerja Puskesmas Simpang IV Sipin yaitu sebesar 1,2%. Penelitian ini penelitian kuantitatif dengan pendekatan *cross sectional*. Penelitian ini dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Simpang IV Sipin pada bulan Desember s/d Januari 2020. Sampel penelitian adalah pekerja cucian motor sebanyak 57 responden dan diambil dengan teknik *purposive sampling*. Instrumen yang digunakan adalah kuesioner dengan wawancara. Data dianalisis secara univariat dan bivariat menggunakan uji *chi square*. Hasil penelitian diketahui 57,9% memiliki perilaku baik dalam upaya pencegahan dermatitis kontak iritan, 63,2% responden memiliki pengetahuan baik, 63,2% responden memiliki sikap positif dan 75,4% responden menggunakan APD. Ada hubungan pengetahuan ( $p=0,016$ ) dengan upaya pencegahan dermatitis. Tidak ada hubungan sikap ( $p=0,139$ ) dan penggunaan APD ( $p=0,806$ ) dengan upaya pencegahan dermatitis. Faktor yang berhubungan dengan upaya pencegahan dermatitis kontak iritan pada pekerja cucian motor adalah pengetahuan. Diharapkan Puskesmas lebih proaktif dalam memberikan penyuluhan kepada pekerja cuci motor, khususnya mengenai upaya pencegahan penyakit dermatitis kontak iritan

Kata Kunci : Pengetahuan, Sikap, Ketersediaan APD, Pencegahan Dermatitis

### Abstract

*Motorcycle wash workers are at risk for suffering from irritant contact dermatitis because when working exposed to irritants on a dab of soap and detergent used. The highest prevalence of irritant contact dermatitis in the work area of Simpang IV Sipin community health center is 1.2%. This research is quantitative research with cross sectional approach. This research was conducted in the working area of Simpang IV Sipin community health center in December to January 2020. The research sample was 57 motorcycle wash workers and was taken by purposive sampling technique. The instrument used was a questionnaire with interviews. Data were analyzed univariately and bivariately using the chi square test. The results showed that 57.9% had good behavior in efforts to prevent irritant contact dermatitis, 63.2% of respondents had good knowledge, 63.2% of respondents had positive attitudes and 75.4% of respondents used personal protective equipment. There is a relationship of knowledge ( $p = 0.016$ ) with efforts to prevent dermatitis. There was no*

*relationship between attitude ( $p = 0.139$ ) and the use of personal protective equipment ( $p = 0.806$ ) with the prevention of dermatitis.*

*Factors associated with efforts to prevent irritant contact dermatitis in motor wash workers are knowledge. It is expected that Puskesmas will be more proactive in providing counseling to motor wash workers, especially regarding efforts to prevent irritant contact dermatitis*

*Keywords: Knowledge, attitude, use of personal protective equipment, prevention of dermatitis*

## **PENDAHULUAN**

Dermatitis merupakan salah satu penyakit terbanyak pada penderita rawat jalan di Rumah sakit Umum di Indonesia. Berdasarkan data Ditjen Pelayanan Medik Departemen Kesehatan RI tahun 2014, ditemukan jumlah kasus penyakit kulit dan jaringan subkutan lainnya sebesar 147.953 kasus. Jumlah kasus dermatitis sebesar 122.076 kasus diantaranya 48.576 kasus pada laki-laki dan 73.500 kasus pada perempuan (Kemenkes RI, 2015).

Menurut Studi Epidemiologi, Indonesia memperlihatkan bahwa 97% dari 389 kasus adalah dermatitis kontak, dimana 66% diantaranya adalah dermatitis kontak iritan (DKI) dan 33,7% adalah dermatitis kontak alergi (DKA). Insiden dermatitis kontak akibat kerja diperlihatkan sebanyak 0,5 sampai 0,7 kasus per 1000 pekerja per tahun (Perdoksi, 2015).

Dampak dermatitis bisa berpengaruh terhadap fisik dan ekonomi. Secara fisik terjadinya ruam yang memakan waktu lama untuk berkembang. Sedangkan dampak yang dapat mempengaruhi dalam ekonomi adalah, biaya langsung atas pengobatan penyakit, hilangnya hari kerja serta produktivitas kerja (Nurmaningtias, 2016). Menurut Djuanda (2012), dermatitis kontak dapat menyebabkan komplikasi sebagai berikut: gatal kronis, kulit bersisik. Kondisi kulit yang disebut neurodermatitis dimulai dengan munculnya patch kulit yang gatal. Jika digaruk, area tersebut akan terasa lebih gatal. Karena sangat gatal, orang akan terus menggaruk. Akhirnya, menggaruk akan menjadi kebiasaan. Kondisi ini dapat menyebabkan kulit yang terkena berubah warna, tebal dan kasar. Infeksi jika Anda berulang kali menggaruk ruam, ruam akan menjadi basah dan mengeluarkan cairan. Hal ini dapat memicu bakteri atau jamur untuk tumbuh dan dapat menyebabkan infeksi.

Bila dihubungkan dengan jenis pekerjaan, dermatitis kontak dapat terjadi pada hampir semua pekerjaan. Biasanya penyakit ini menyerang pada orang-orang yang sering berkontak dengan bahan-bahan yang bersifat toksik (Djuanda, 2010). Hasil penelitian Mariz, Hamzah, Wintoko (2014) menunjukkan bahwa pekerja cuci mobil/motor berisiko terkena dermatitis. Kontak dengan bahan kimia merupakan penyebab terbesar pada kejadian dermatitis pada akibat kerja. pekerja pencucian mobil/motor berkontak dengan bahan kimia saat melakukan

proses pekerjaan. Bahan kimia tersebut terdapat didalam sabun dan sampo yang digunakan untuk mencuci mobil/motor. Bahan kimia yang terkandung dalam sabun umumnya bersifat iritan lemah dan sensitizer, sehingga dapat menyebabkan dermatitis.

Pada pencucian kendaraan mobil atau motor pekerja akan terpapar dengan bahan iritan pada sabun colek dan detergent seperti Alkyl Benzene Sulfonate (ABS), Linear Alkylbenzene Sulfonate dan Sodium Alkylbenzene Sulfonate yang digunakan untuk mencuci kendaraan tersebut. Berdasarkan Material Safety Data Sheet (2006), bahwa bahan tersebut jika terkena kulit secara terus-menerus akan menyebabkan dermatitis. Berkaitan dengan hal itu bahwa bahan iritan yang terpapar pada pekerja dapat menimbulkan dermatitis terhadap pekerja. Pekerja yang terkena dermatitis mengalami keluhan seperti rasa terbakar, tersengat, dan dapat terjadi sensasi rasa nyeri beberapa menit setelah terpajan. Sehingga berdampak pada produktifitas pekerja dan menghambat pekerjaan. Hal tersebut dapat meningkatkan tidak masuknya pekerja dan mengurangi pendapatan perusahaan (Kartowigno, 2011).

Upaya pencegahan adalah suatu upaya yang dilakukan atau bentuk tindakan dalam hal pencegahan terjadinya suatu hal. Upaya pencegahan dalam penelitian ini dilihat dari tiga aspek yaitu tindakan, fasilitas kerja dan *personal hygiene*. Pencegahan yang baik, meminimalkan paparan agen penyebab, dan memaksimalkan pengetahuan seseorang dalam mengenai sumber iritasi dan alergen adalah salah satu faktor yang penting dalam meningkatkan prognosis (Forsberg dan Mansdrorf, 2007).

Upaya pencegahan yang dapat dilakukan pencuci motor pada penyakit dematitis adalah dengan cara memperhatikan pemakaian alat pelindungan diri untuk mengurangi resiko serta memperhatikan *personal hygiene* seperti membiasakan mandi dan mencuci pakaian kerja. Dalam pencucian pakaian pun harus diperhatikan, karena sisa bahan iritan yang menempel di baju dapat menginfeksi tubuh bila dilakukan pemakaian berulang kali (Sarfiyah dkk, 2016).

Berdasarkan data tertulis yang penulis dapatkan di Puskesmas Simpang IV Sipin sepanjang tahun 2018, kejadian dermatitis kontak berdasarkan pekerjaan pasien didapatkan data bahwa pekerjaan wiraswasta dalam hal ini salah satunya pekerja cucian motor merupakan kejadian paling tinggi nomor 2 yang terbanyak yaitu sebanyak 113 orang dari 472 kasus.

Berikut pekerjaan karyawan pencucian motor di wilayah kerja Puskesmas Simpang IV Sipin yang dilakukan yaitu, tahap pertama menyiram partikel debu yang melekat pada motor, menyikat ban dan velg motor, membersihkan bagian bawah motor dengan sabun atau deterjen lalu membilasnya, membersihkan bagian *body* motor dengan *snow wash* (salju)

namun tidak semua tempat pencucian motor menggunakan *snow wash* karena banyak yang menggunakan deterjen dan sabun dan terakhir mengeringkan motor dengan lap. Dengan banyaknya pekerjaan yang dilakukan, karyawan pencucian motor sering kali mengalami keluhan penyakit kulit.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan pencegahan dermatitis kontak iritan pada pekerja cucian motor

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini penelitian kuantitatif dengan pendekatan *cross sectional* yang bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan upaya pencegahan dermatitis kontak iritan pada pekerja cucian di wilayah kerja Puskesmas Simpang IV Sipin Tahun 2019. Penelitian ini dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Simpang IV Sipin pada bulan Desember s/d Januari 2020. Sampel penelitian adalah pekerja cucian motor di wilayah kerja Puskesmas Simpang IV Sipin sebanyak 57 responden. Teknik pengambilan sampel dengan cara *purposive sampling*. Instrumen yang digunakan adalah kuesioner. Pengumpulan data dilakukan dengan melakukan wawancara kepada responden. Data dianalisis secara univariat dan bivariat menggunakan uji *chi square*.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Hasil analisis univariat menunjukkan bahwa sebanyak 57,9% memiliki perilaku baik dalam upaya pencegahan dermatitis kontak iritan, 63,2% responden memiliki pengetahuan baik, 63,2% responden memiliki sikap positif dan 75,4% responden menggunakan APD (Tabel 1)

Hasil analisis bivariat menunjukkan bahwa ada hubungan antara pengetahuan dengan upaya pencegahan dermatitis kontak iritan pada karyawan cuci motor di wilayah kerja Puskesmas Simpang IV Sipin tahun 2019. Tidak ada hubungan antara sikap dan penggunaan APD dengan upaya pencegahan dermatitis kontak iritan pada karyawan cuci motor di wilayah kerja Puskesmas Simpang IV Sipin tahun 2019 (Tabel 2).

Tabel 1. Gambaran Pengetahuan, Sikap, dan Penggunaan APD serta Pencegahan Dermatitis Kontak Iritan

Variabel	n	%
<b>Upaya Pencegahan Dermatitis</b>		
Kurang Baik	24	42,1
Baik	33	57,9
<b>Pengetahuan</b>		
Kurang Baik	21	36,8
Baik	36	63,2
<b>Sikap</b>		
Kurang Baik	21	36,8
Baik	36	63,2
<b>Penggunaan APD</b>		
Kurang Baik	14	24,6
Baik	43	75,4

Tabel 2. Faktor yang Berhubungan dengan Upaya Pencegahan Dermatitis Kontak Iritan

Variabel	Upaya Pencegahan Dermatitis Kontak Iritan				Total		P-Value
	Kurang Baik		Baik		n	%	
	n	%	n	%			
<b>Pengetahuan</b>							
Kurang Baik	4	19,0	17	81,0	21	100	0,016
Baik	20	55,6	16	44,4	36	100	
<b>Sikap</b>							
Kurang Baik	12	57,1	9	42,9	21	100	0,139
Baik	12	33,3	24	66,7	36	100	
<b>Penggunaan APD</b>							
Kurang Baik	5	35,7	9	64,3	14	100	0,806
Baik	19	44,2	24	55,8	43	100	

Hasil pengolahan data dengan menggunakan uji statistik *chi-square* menghasilkan nilai  $p\text{-value}=0,016$  maka  $H_a$  diterima, artinya ada hubungan yang signifikan antara pengetahuan dengan upaya pencegahan dermatitis kontak iritan pada karyawan cuci motor di wilayah kerja Puskesmas Simpang IV Sipin.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Alfrida (2015) yang menunjukkan, bahwa masyarakat yang memiliki pengetahuan kurang baik, lebih besar tidak melakukan upaya pencegahan terjadinya penyakit dermatitis dengan proporsi 57,1%. Nilai  $p = 0,006$ , berarti

ada hubungan bermakna antara pengetahuan masyarakat dengan upaya pencegahan terjadinya penyakit dermatitis kontak di kelurahan Mamboro Kecamatan Palu Utara.

Hasil penelitian Sinulingga, et al (2017) menunjukkan bahwa ada hubungan antara pengetahuan dengan kejadian dermatitis kontak iritan pada karyawan pencuci mobil di Kecamatan Medan Baru ( $p=0,000$ ). Hasil penelitian Fauziah (2015) menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara pengetahuan ( $p=0,000$ ) terhadap kejadian dermatitis pada petani rumput laut di Dusun Puntondo Kabupaten Takalar.

Berdasarkan hasil analisa mengenai hubungan pengetahuan terhadap pencegahan dermatitis dapat disimpulkan sesuai dengan teori dan penelitian terkait bahwa responden dengan tingkat pengetahuan yang baik memiliki tindakan pencegahan penyakit dermatitis lebih baik dibandingkan dengan responden dengan tingkat pengetahuan yang kurang baik. Hal ini dapat diartikan bahwa pengetahuan merupakan domain yang sangat penting untuk terbentuknya tindakan seseorang karena dengan pengetahuan yang tinggi dapat menciptakan perilaku yang baik.

Di dalam penelitian ini juga didapatkan responden yang berpengetahuan rendah tetapi melakukan upaya pencegahan dermatitis yang baik, hal ini menurut peneliti dapat disebabkan karena sudah melihat kebiasaan yang pernah dilakukan oleh orang sekitarnya dan motivasi yang baik dari diri sendiri untuk berperilaku baik.

Hasil penelitian juga diketahui bahwa dari 36 responden yang memiliki pengetahuan baik terdapat 20 orang (55,6%) memiliki perilaku upaya pencegahan dermatitis kontak iritan kurang baik. Hal tersebut dimungkinkan oleh beberapa hal seperti pengetahuan tersebut hanya sebatas tahu saja, akan tetapi untuk penerapan atau tindakan sehari-hari ketika bekerja pekerja tidak menerapkan dengan baik pengetahuan tersebut, bisa juga disebabkan oleh sikap pekerja yang merasa sudah kebal sehingga acuh terhadap bahaya yang terjadi karena merasa masih dapat ditoleransi.

Hasil pengolahan data dengan menggunakan uji statistik *chi-square* menghasilkan nilai  $p\text{-value}=0,139$  maka  $H_0$  diterima, artinya tidak ada hubungan yang signifikan antara sikap dengan upaya pencegahan dermatitis kontak iritan pada karyawan cuci motor di wilayah kerja Puskesmas Simpang IV Sipin.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Wijayanti (2016) yang menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara sikap dengan keluhan gangguan kulit ( $p=0,109$ ). Namun tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Alfrida (2015) yang menunjukkan bahwa ada

hubungan antara sikap dengan upaya pencegahan penyakit dermatitis kontak alergi di Kelurahan Mamboro Kecamatan Palu Utara ( $p=0,026$ ).

Menurut Alport (1994) dalam Notoatmodjo (2010), yang mengatakan bahwa sikap itu merupakan kesiapan atau kesediaan untuk bertindak. Sikap secara nyata menunjukkan konotasi adanya kesesuaian reaksi terhadap stimulus tertentu yang dalam kehidupan sehari-hari yang merupakan reaksi bersifat emosional terhadap stimulus sosial, dan merupakan predisposisi tindakan suatu perilaku.

Pembentukan sikap pada seseorang merupakan proses yang dapat dipengaruhi oleh aspek emosional serta kondisi lingkungan di mana orang tersebut berada. Sesuai konsep perilaku kesehatan yang di kembangkan ilmu kesehatan masyarakat, bahwa sikap merupakan bentuk respons terhadap suatu stimulus yang dapat dikategorikan sebagai tindakan tersembunyi (belum nyata). Sikap yang terbentuk akan menunjukkan bagaimana tingkat kemampuan seseorang dalam menanggapi atau merespon stimulus yang terjadi (Notoatmodjo, 2010). Sikap positif seseorang terhadap kesehatan kemungkinan tidak otomatis berdampak pada perilaku seseorang menjadi positif, tetapi sikap yang negatif terhadap kesehatan hampir pasti berdampak negatif terhadap kesehatan (Notoatmodjo, 2010).

Hasil penelitian diketahui bahwa tidak ada hubungan antara sikap dengan upaya pencegahan penyakit dermatitis kontak iritasi. Hal tersebut dikarenakan hal tersebut dikarenakan responden dalam melakukan upaya pencegahan dermatitis kontak iritan melihat teman kerjanya sehari-hari, walaupun responden memiliki sikap positif tetapi jika temannya tidak melakukan pencegahan dermatitis kontak iritan dengan baik maka responden akan itu melakukan upaya pencegahan dermatitis kontak iritan tidak baik. Begitu juga sebaliknya, jika responden memiliki sikap negatif jika melihat teman sekerjanya memiliki upaya pencegahan dermatitis kontak iritan yang baik maka responden akan ikut melakukan upaya pencegahan dermatitis kontak iritan dengan baik.

Hasil pengolahan data dengan menggunakan uji statistik *chi-square* menghasilkan nilai  $p\text{-value}=0,806$  maka  $H_0$  diterima, artinya tidak ada hubungan yang signifikan antara penggunaan APD dengan upaya pencegahan dermatitis kontak iritan pada karyawan cuci motor di wilayah kerja Puskesmas Simpang IV Sipin.

Hasil penelitian Mariz, et al (2014) menunjukkan bahwa penggunaan APD merupakan salah satu faktor yang menyebabkan terjadinya dermatitis kontak. Hasil penelitian Khoinur (2019) menunjukkan bahwa penggunaan APD merupakan salah faktor yang menyebabkan terjadinya dermatitis.

APD yang baik seharusnya dapat mengurangi potensi pekerja untuk terkena dermatitis kontak. Jika pekerja masih merasakan adanya kontak dengan bahan kimia walaupun telah mengenakan APD, hal ini menunjukkan bahwa APD yang digunakan tidak sesuai untuk melindungi kulit dari material bahan kimia. Pemilihan APD tidak hanya berdasarkan harga dan kualitasnya saja. Tetapi yang lebih penting adalah kesesuaiannya dengan proses kerja (penggunaan bahan kimia). Pada pekerjaan yang menggunakan variasi bahan kimia yang banyak sebaiknya menggunakan APD yang sesuai dengan seluruh material bahan kimia (Nill, 2000).

Tidak ada hubungan antara penggunaan APD dengan upaya pencegahan dermatitis kontak iritan pada karyawan cuci motor di wilayah kerja Puskesmas Simpang IV Sipin dikarenakan kesadaran responden dalam memakai APD masih kurang baik. Walaupun sudah tersedia APD namun karena kesadaran penggunaan APD rendah maka dia tidak akan menggunakan APD. Sedangkan responden yang tidak tersedia APD tetapi memiliki upaya pencegahan dermatitis kontak iritan dikarenakan memiliki kesadaran yang baik serta pengetahuan dan sikap yang baik.

Hasil observasi pada ketersediaan APD penelitian menunjukkan bahwa sebanyak 39 orang (68,4%) tidak ada sepatu booth saat bekerja. Tempat pencucian motor telah menyediakan APD untuk digunakan oleh pekerjanya. Namun berdasarkan hasil analisis terlihat bahwa perkerja yang menggunakan APD dengan lengkap masih lebih sedikit dibandingkan dengan yang tidak lengkap dalam memakai APD. Hal ini menunjukkan bahwa perilaku penggunaan APD oleh pekerja masih kurang baik. Masih banyak pekerja yang melepas APD ketika sedang bekerja. Jika hal ini dilakukan maka kulit menjadi tidak terlindungi dan bahan kimia menjadi lebih mudah kontak dengan kulit. Melihat fenomena ini, maka perlu adanya suatu usaha promosi yang dilakukan oleh pihak manajemen untuk meningkatkan kesadaran pekerja dalam menggunakan APD.

## **KESIMPULAN**

Sebanyak 57,9% memiliki perilaku baik dalam upaya pencegahan dermatitis kontak iritan, 63,2% responden memiliki pengetahuan baik, 63,2% responden memiliki sikap positif dan 75,4% responden menggunakan APD. Pengetahuan merupakan faktor yang berhubungan dengan upaya pencegahan dermatitis kontak iritan pada pekerja pencuci motor.



## SARAN

Untuk itu disarankan kepada pekerja cuci motor untuk selalu menggunakan APD dengan lengkap agar dapat mencegah penyakit dermatitis kontak iritan

## DAFTAR PUSTAKA

- Alfrida, S. (2015). *Hubungan Pengetahuan Dan Sikap Masyarakat Dengan Upaya Pencegahan Penyakit Dermatitis Kontak Alergi Di Kelurahan Mamboro Kecamatan Palu Utara*. Promotif, 4(2)122-128
- Djuanda, A. (2010). *Ilmu Penyakit Kulit dan Kelamin*. Jakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia
- Djuanda, S. & Sularsito, A. (2012). *Dermatitis dalam : Ilmu Penyakit Kulit dan Kelamin Edisi ketiga*, Jakarta: FK UI
- Fauziah. (2015). *Hubungan Lama Kontak Dan Perilaku Kerja Terhadap Kejadian Dermatitis Petani Rumput Laut Dusun Puntondo Takalar*. Bagian Keselamatan dan Kesehatan Kerja Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin
- Forsberg, K., Mansdorf, S.Z., 2007. *Quick Selection Guide to Chemical Protective Clothing*. 5th edition. New Jersey, Wiley.
- Kartowigno S. (2012). *Sepuluh Besar Kelompok Penyakit Kulit*. Palembang: Unsri Press. hlm 9-24
- Kemendes RI. (2015). *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2015*. Jakarta: Kemendes RI
- Khoinur. (2019). *Hubungan penggunaan Alat Pelindung Diri terhadap Penyakit Kulit (Dermatosis) pada nelayan di Desa Bogak Kabupaten Batu Bara*. Skripsi : Universitas Islam Negeri Sumatera Utara
- Mariz, D.R., Hamzah, S.M. & Wintoko, R. 2014. *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kejadian Dermatitis Kontak Akibat Kerja pada Karyawan Pencucian Mobil di Kelurahan Sukarame Kota Bandar Lampung*. JUKE, Vol. 3, No. 3, pp. 2337-3776.
- Nill RJ. (2000). *How to Select and Use Personal Protective Equipment*. In DiBerardinis LJ, editors. *Handbook of Occupational Safety and Health*, 2nd edition. Canada: John Wiley & Sons Inc.
- Notoatmodjo, S. (2010). *Ilmu Perilaku Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta
- Nurmaningtyas, Ayu Amelia. (2016). *Gambaran Kejadian Dermatitis Kontak Pada Nelayan Di Desa Pasar Banggi Kecamatan Rembang Kabupaten Rembang Tahun 2016*. Ungaran: Program Studi Kesehatan Masyarakat Ngudiwaluyo; 2016
- Persatuan Dokter Spesialis Kulit dan Kelamin Indonesia (Perdoski) (2015). *Majalah Ilmiah Dermato- Venerologica Indonesian*. *Majalah Ilmiah Dermato-Venerologica Indonesia*
- Sarfiah, dkk. (2016). *Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Dermatitis Kontak Iritan Pada Nelayan Di Desa Lamangau Kecamatan Tomia Kabupaten Wakatobi*. Fakultas Kesehatan Masyarakat. Universitas Halu Oleo
- Sunulingga, et al. (2017). *Hubungan Tingkat Pengetahuan dan Tindakan pada Karyawan Pencuci Mobil dengan kejadian Dermatitis Kontak Iritan di kecamatan Medan Baru*. *Jurnal kedokteran Methodist*, 10(1) 21-26
- Wijayanti, D, F. (2016). *Hubungan Pengetahuan, Sikap Dan Tindakan Penggunaan Alat Pelindung Diri Terhadap Keluhan Gangguan Kulit Pada Petugas Sampah Tpa Batu Layang Pontianak*. Naskah Publikasi