



ISSN 0216-0773

# MEDIA DERMATO-VENEREOLOGICA INDONESIANA

**Editorial** : Trias epidemiologis : Pendekatan memahami orkestra sistem imunologi kulit

Uji klinis sampo formulasi khusus pada pasien ketombe dan dermatitis seboroik ringan pada skalp

Tingkat pengetahuan dan sikap pekerja binatu terhadap dermatitis kontak

Korelasi antara kadar superoksida dismutase dengan malondialdehid pada jaringan keratosis seboroik

Psoriasis vulgaris berat diterapi mikofenolat mofetil: tantangan dalam pengobatan

Terapi dapson pada pemfigoid bulosa

*Modern wound dressing* pada ulkus trofik pasien kusta tipe lepromatosa

Peningkatan enzim transaminase pada kusta

Korelasi gambaran histopatologi, teknik biopsi dan manifestasi klinis vaskulitis leukositoklastik kutan

Peran mikrobiom pada infeksi menular seksual

Melasma dalam sudut pandang genetik

MDVI	Vol. 46	No. 3	Hal : 116 - 166	Jakarta Juli 2019	ISSN 0216-0773
------	---------	-------	-----------------	----------------------	----------------

## **TINGKAT PENGETAHUAN DAN SIKAP PEKERJA BINATU TERHADAP DERMATITIS KONTAK DI KELURAHAN PADANG BULAN TAHUN 2017**

*Arni Lasari Hutagalung, Cut Putri Hazlianda*

*Departemen Ilmu Kesehatan Kulit dan Kelamin  
FK Universitas Sumatera Utara/RSUP H Adam Malik, Medan*

### **ABSTRAK**

*Dermatitis kontak adalah peradangan yang disebabkan oleh kontak terhadap substansi yang menempel pada kulit. Salah satu bahan yang dapat menyebabkan dermatitis kontak adalah deterjen yang biasa digunakan para pekerja di dalam usaha binatu. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat pengetahuan dan sikap pekerja binatu terhadap dermatitis kontak di Kelurahan Padang Bulan tahun 2017. Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan desain potong lintang. Penelitian dilakukan pada bulan Juli – Desember tahun 2017 terhadap pekerja binatu di Kelurahan Padang Bulan sesuai dengan kriteria inklusi. Pengetahuan dan sikap pekerja binatu dinilai dengan menggunakan kuesioner yang telah divalidasi. Sebanyak 33 pekerja binatu dijumpai tingkat pengetahuan terhadap penyebab dermatitis kontak yaitu cukup (63,6%), baik (27,3%), kurang (6,1%), terhadap gejala dermatitis kontak dijumpai baik (39,4%), kurang (36,4%), cukup (24,3%), terhadap penanggulangan dermatitis kontak dijumpai cukup (66,7%), baik (30,3%), kurang (3,0%) dan secara keseluruhan dijumpai cukup (66,7%), baik (27,3%), dan kurang (6,1%). Tingkat sikap pekerja binatu terhadap penyebab dermatitis kontak yaitu baik (45,5%), cukup (33,3%), kurang (21,2%), terhadap gejala dermatitis kontak dijumpai cukup (42,4%), baik (33,3%), kurang (24,2%), terhadap penanggulangan dermatitis kontak dijumpai kurang (39,4%), cukup (36,4%), baik (24,2%), dan secara keseluruhan dijumpai cukup (63,6%), baik (18,2%) dan kurang (18,2%). Sebagian besar pekerja binatu di Kelurahan Padang Bulan memiliki tingkat pengetahuan dan sikap cukup terhadap dermatitis kontak.*

**Kata kunci:** dermatitis kontak, pekerja binatu, pengetahuan, sikap.

## **LEVEL OF KNOWLEDGE AND ATTITUDE OF LAUNDRY WORKERS ON CONTACT DERMATITIS IN PADANG BULAN, MEDAN 2017**

### **ABSTRACT**

*Contact dermatitis is an inflammation caused by substance in contact with skin. Contact dermatitis can be caused by detergent, which commonly used by workers in the laundry business. This study aims to evaluate the level of knowledge and attitude of laundry workers on contact dermatitis in Padang Bulan in 2017. This is a descriptive research with cross sectional study design. It was conducted from July – December 2017 to laundry workers in Padang Bulan according to inclusion criteria. The knowledge and attitude of laundry workers were evaluated with validated questionnaire. A total of 33 laundry workers were found to have enough (63.6%), good (27.3%), low (6.1%) knowledge on causes of contact dermatitis, good (39.4%), low (36.4%), enough (24.3 %) on its symptoms; enough (66.7%), good (30.3%), low (3.0%) on prevention and overall knowledge are enough (66.7%), good, (27.3%), and low (6.1%). The level of attitudes of laundry workers to the cause of contact dermatitis is good (45.5%), enough (33.3%), low (21.2%), on contact dermatitis symptoms are enough (42.4%), good (33.3%), low (24.2%), and on prevention of contact dermatitis are low (39.4%), enough (36.4%), good (24.4%), with overall attitude are enough (63.6%), good (18.2%) and less (18.2%). Most of laundry workers in the Padang Bulan have enough level of knowledge and attitude on contact dermatitis.*

**Keywords:** attitude, contact dermatitis, knowledge, laundry workers.

## PENDAHULUAN

Dermatitis kontak adalah penyakit kulit yang disebabkan oleh kontak terhadap substansi eksogen yang mengakibatkan respons alergi dan/atau iritan.<sup>1</sup> Dermatitis kontak dapat mengakibatkan dampak signifikan terhadap kualitas hidup pasien dan keluarganya. Penyakit ini menyebabkan kecacatan dan ketidakhadiran dalam bekerja serta penurunan produktivitas.<sup>2</sup> Dermatitis kontak juga menyebabkan kerugian biaya sekitar 1 miliar dolar per tahunnya.<sup>1</sup>

Prevalensi dermatitis di Indonesia cukup tinggi (67,8%); angka tertinggi terdapat di Provinsi Kalimantan Selatan (11,3%) dan terendah di Provinsi Sulawesi Barat (2,57%). Sementara di Sumatera Utara angka kejadiannya sebesar 2,63%.<sup>3</sup>

Menurut data dari dua rumah sakit terbesar di kota Medan, terdapat 1193 pasien baru (30,61%) dengan diagnosis dermatitis kontak di poliklinik alergi RS Dr. Pirngadi Medan selama tahun 2000, sedangkan di RSUP H. Adam Malik Medan, terdapat 731 pasien dan 201 pasien (27,50%) di antaranya menderita dermatitis kontak.<sup>4</sup>

Dermatitis kontak meliputi 70-90% dari semua penyakit kulit akibat kerja. Sekitar 80% individu dengan dermatitis kontak akibat kerja melibatkan tangan dan dermatitis kontak iritan (DKI) kumulatif kronis merupakan bentuk yang paling umum. Insidens dermatitis kontak akibat kerja bervariasi dari 5 sampai 9 kasus dari 10.000 pekerja setiap tahun.<sup>5</sup> Dermatitis kontak terbagi menjadi dua, yaitu dermatitis kontak iritan (DKI) sebanyak 80% dan dermatitis kontak alergi (DKA) sebanyak 20%.<sup>6</sup>

Hasil penelitian yang dilakukan di Australia menunjukkan penyebab paling sering untuk DKA adalah nikel dan pewangi, sementara penyebab DKI paling sering pada perempuan adalah air dan pekerjaan basah, serta sabun dan deterjen. Sedangkan pada laki-laki, penyebab DKI paling sering adalah panas, minyak dan pendingin, serta pelarut.<sup>7</sup>

Di Indonesia sudah ada penelitian terhadap pekerja binatu yang dilakukan di Semarang. Dari 50 orang responden pada penelitian tersebut, 28 responden mengalami dermatitis kontak. Faktor yang berhubungan dengan kejadian dermatitis kontak pada pekerja binatu tersebut meliputi jenis pekerjaan, frekuensi pajanan, riwayat atopi, dan faktor mekanis.<sup>8</sup>

Penelitian tentang tingkat pengetahuan terhadap dermatitis kontak telah dilakukan pada pekerja salon di Medan. Pada penelitian tersebut didapatkan hasil berupa tingkat pengetahuan pekerja salon terhadap gejala dermatitis kontak termasuk kurang, sementara pengetahuan tentang penyebab dan cara penanggulangan termasuk cukup.<sup>9</sup>

Berdasarkan penelitian-penelitian tersebut, peneliti ingin mengetahui tingkat pengetahuan dan sikap pekerja binatu terhadap dermatitis kontak di Kelurahan Padang Bulan, Medan.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan desain penelitian potong lintang yang dilakukan di seluruh usaha binatu di Kelurahan Padang Bulan, Kota Medan pada bulan Juli

hingga Desember tahun 2017. Populasi dalam penelitian ini adalah pekerja binatu di seluruh usaha binatu yang berlokasi di Kelurahan Padang Bulan. Sampel dalam penelitian ini diambil menggunakan metode *total sampling*, semua individu yang terdapat di populasi dijadikan sampel penelitian. Kriteria inklusi dalam penelitian ini meliputi pekerja binatu yang melakukan pekerjaan mencuci pakaian di Kelurahan Padang Bulan dengan status pekerja tetap dan waktu kerja penuh, dan yang bersedia berpartisipasi dalam penelitian ini.

Data dalam penelitian ini adalah data primer yang diperoleh dengan memberikan kuesioner kepada responden (kuesioner terlampir). Kuesioner terlebih dahulu dilakukan uji validitas dan reliabilitas kemudian diberikan kepada sampel untuk diisi. Kuesioner terdiri dari masing-masing 12 pernyataan untuk menilai pengetahuan dan sikap. Dalam menilai pengetahuan, pernyataan responden yang benar diberi skor 2, sementara pernyataan responden yang salah diberi skor 1. Jumlah skor kemudian dikelompokkan menjadi tiga: skor baik ( $\geq 23$ ), cukup ( $17 < x < 23$ ), dan kurang ( $\leq 17$ ). Sedangkan dalam menilai sikap, pernyataan benar yang disetujui responden diberi skor 3, ragu-ragu diberi skor 2, tidak setuju diberi skor 1. Untuk pernyataan salah yang disetujui responden diberi skor 1, ragu-ragu diberi skor 2, tidak setuju diberi skor 3. Jumlah skor kemudian dikelompokkan menjadi tiga: skor baik ( $\geq 31$ ), cukup ( $23 < x < 31$ ), dan kurang ( $\leq 23$ ). Selanjutnya data yang diperoleh diolah secara komputersasi.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian yang dilakukan terhadap 33 responden didapatkan hasil karakteristik responden sebagai berikut.

**Tabel 1.** Distribusi karakteristik pekerja binatu di Kelurahan Padang Bulan tahun 2017

Karakteristik	Frekuensi N (%)
Jenis kelamin	
Laki-laki	0 (0)
Perempuan	33 (100)
Total	33 (100,0)
Umur	
17-25	15 (45,5)
26-35	10 (30,3)
36-45	4 (12,1)
46-55	3 (9,1)
56-65	0 (0)
65	1 (3,0)
Total	33 (100,0)
Pendidikan terakhir	
SD/MI	1 (3,0)
SMP/MTS	5 (15,2)
SMA/SMK/MA	22 (66,6)
Pendidikan tinggi	5 (15,2)
Total	33 (100,0)
Lama bekerja	
< 1 tahun	20 (60,6)
$\geq 1$ tahun	13 (39,4)
Total	33 (100,0)

Dari tabel 1 dapat dilihat bahwa keseluruhan pekerja binatu yang menjadi responden adalah perempuan, yakni sebanyak 33 orang (100%). Penelitian yang dilakukan pada pekerja binatu di Semarang juga menunjukkan jumlah responden paling banyak berjenis kelamin perempuan (82%). Hal ini mendukung kejadian DKI yang lebih banyak terjadi pada perempuan.<sup>10</sup>

Penggolongan usia responden dalam penelitian ini berdasarkan klasifikasi Departemen Kesehatan RI tahun 2009. Usia responden terbanyak adalah 17–25 tahun atau kelompok remaja akhir sebanyak 15 orang (45,5%). Kelompok usia kedua terbanyak adalah usia 26–35 atau kelompok dewasa awal sebanyak 10 orang (30,3%). Penelitian yang dilakukan di Bali terhadap pekerja binatu juga menunjukkan jumlah pekerja binatu paling banyak berusia <35 tahun.<sup>11</sup>

Pendidikan terakhir responden paling banyak adalah SMA/SMK/MA (66,6%) dan lama bekerja terbanyak di bawah satu tahun (60,6%). Hasil ini sama dengan penelitian sebelumnya di Semarang dengan mayoritas pekerja binatu memiliki pendidikan terakhir SMA/SMK/MA dan lama bekerja paling banyak di bawah satu tahun.<sup>8</sup>

Tingkat pengetahuan responden terhadap penyebab, gejala dan penanggulangan dermatitis kontak dalam penelitian ini ditentukan melalui total skor yang diperoleh dan kemudian dikelompokkan menjadi tiga kategori, yaitu baik, cukup, dan kurang (tabel 2).

**Tabel 2.** Tingkat pengetahuan pekerja binatu terhadap penyebab gejala dan penanggulangan dermatitis kontak di Kelurahan Padang Bulan tahun 2017

Tingkat Pengetahuan	Frekuensi (n)	Persentase (%)
<b>Penyebab:</b>		
Baik	9	27,3
Cukup	21	63,6
Kurang	3	6,1
<b>Gejala:</b>		
Baik	13	39,4
Cukup	8	24,2
Kurang	12	36,4
<b>Penanggulangan:</b>		
Baik	10	30,3
Cukup	22	66,7
Kurang	1	3,0

Tingkat pengetahuan responden mengenai penyebab dermatitis kontak paling banyak pada kategori cukup sebanyak 21 responden (63,6%) diikuti baik sebanyak 9 responden (27,3%) dan kurang sebanyak 3 responden (6,1%). Hasil ini sama dengan penelitian yang dilakukan pada pekerja salon di Kecamatan Medan Petisah. Sebanyak 67 responden (62,0%) memiliki pengetahuan yang cukup mengenai penyebab dermatitis kontak, diikuti kategori kurang sebanyak 41 responden (38,0%).<sup>9</sup>

Terdapat berbagai bahan kimia yang digunakan dalam usaha binatu seperti sabun, deterjen, pemutih, pewangi, dan pelembut dengan berbagai jenis dan merek. Beberapa pekerja mengeluhkan rasa panas setelah kontak dengan bahan tersebut

sehingga mereka menyimpulkan bahwa bahan-bahan tersebut menjadi penyebab keluhan yang dialami oleh mereka.

Tingkat pengetahuan responden mengenai gejala dermatitis kontak paling banyak pada kategori baik sebanyak 13 responden (39,4%) diikuti kategori kurang sebanyak 12 responden (36,4%) dan cukup sebanyak 8 responden (24,2%). Namun penelitian yang dilakukan pada pekerja salon di Kecamatan Medan Petisah menunjukkan hasil yang berbeda yaitu mayoritas memiliki tingkat pengetahuan kurang terhadap gejala dermatitis kontak sebanyak 59 responden (54,6%).<sup>9</sup>

Tingkat pengetahuan responden mengenai penanggulangan dermatitis kontak paling banyak pada kategori cukup sebanyak 22 responden (66,7%) diikuti kategori baik sebanyak 10 responden (30,3%) dan kurang sebanyak 1 responden (3,0%). Hasil ini sama dengan penelitian yang dilakukan pada pekerja salon di Kecamatan Medan Petisah. Sebanyak 67 responden (62,1%) memiliki tingkat pengetahuan cukup.<sup>9</sup>

Pengetahuan pekerja binatu terhadap dermatitis kontak dapat diperoleh dari pengalaman mereka selama bekerja meskipun tidak menutup kemungkinan mendapatkan informasi dari luar seperti media massa. Menurut Notoatmodjo, pengetahuan adalah hasil penginderaan manusia terhadap suatu objek.<sup>12</sup> Pengetahuan bukan fakta dari suatu kenyataan yang sedang dipelajari, melainkan konstruksi kognitif seseorang terhadap objek, pengalaman, maupun lingkungannya.<sup>13</sup>

**Tabel 3.** Tingkat pengetahuan pekerja binatu secara keseluruhan di Kelurahan Padang Bulan tahun 2017

Tingkat pengetahuan	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Baik	9	27,3
Cukup	22	66,7
Kurang	2	6,1
Total	33	100,0

Berdasarkan tabel 3, secara keseluruhan responden memiliki tingkat pengetahuan yang cukup sebanyak 22 responden (66,7%), diikuti baik sebanyak 9 responden (27,3%) dan kurang sebanyak 2 responden (6,1%). Hasil ini berbeda dengan penelitian yang dilakukan Teck pada pekerja pencuci piring di beberapa restoran di Medan, ditemukan sebesar 58% pekerja memiliki tingkat pengetahuan kurang diikuti tingkat pengetahuan cukup sebesar 32% dan tingkat pengetahuan baik sebesar 10%.<sup>14</sup> Hal ini kemungkinan berkaitan dengan pendidikan pencuci piring yang mayoritas SMP (60%), sementara pada penelitian ini mayoritas pekerja binatu memiliki tingkat pendidikan SMA sebesar 66,6% dan sebesar 15,2% pekerja memiliki pendidikan tinggi.

Menurut Budiman, dkk. pendidikan memengaruhi proses belajar. Semakin tinggi pendidikan seseorang, semakin mudah orang tersebut menerima informasi dari orang lain maupun dari media massa. Semakin banyak informasi yang masuk, semakin banyak pengetahuan yang didapat. Informasi yang diperoleh dari pendidikan formal maupun nonformal dapat memberikan pengaruh jangka pendek yang dapat menghasilkan

perubahan atau peningkatan pengetahuan. Berbagai bentuk media massa seperti televisi, radio, surat kabar, majalah, dan lain-lain mempunyai pengaruh besar terhadap pembentukan opini seseorang.<sup>13</sup>

Namun demikian, dalam penelitian ini tingkat pengetahuan tidak hanya ditentukan oleh tingkat pendidikan. Pengalaman selama bekerja dan peran media massa juga mempunyai pengaruh untuk menentukan tingkat pengetahuan responden. Hal ini juga didukung dengan mudahnya seseorang mengakses internet dan perkembangan media sosial saat ini.

Tingkat sikap dalam penelitian ini ditentukan melalui total skor yang diperoleh responden dan dibedakan menjadi tiga kategori yaitu baik, cukup, dan kurang.

Berdasarkan tabel 4. tingkat sikap responden mengenai penyebab dermatitis kontak paling banyak pada kategori baik yaitu sebanyak 15 responden (45,5%) diikuti kategori cukup 11 responden (33,3%) dan kategori kurang 7 responden (21,2%). Sikap responden mengenai gejala paling banyak dalam kategori cukup yaitu 14 responden (42,4%) diikuti baik 11 responden (33,3%) dan kurang 8 responden (24,2%). Sikap responden mengenai penanggulangan dermatitis kontak paling banyak dalam kategori kurang sebanyak 13 responden (39,4%) diikuti cukup 12 responden (36,4%) dan baik 8 responden (24,2%).

Faktor-faktor yang memengaruhi sikap meliputi pengalaman pribadi, pengaruh orang lain yang dianggap penting, pengaruh budaya, media massa, lembaga pendidikan dan agama, serta pengaruh faktor emosional.<sup>13</sup> Oleh karena itu, tingkat sikap yang dimiliki pekerja binatu dapat dipengaruhi pengalaman selama bekerja dan pengaruh orang lain dalam pekerjaannya. Sikap responden yang kurang terhadap penanggulangan dermatitis kontak dapat dipengaruhi oleh budaya masyarakat yang cenderung kurang dalam perilaku pencegahan termasuk dalam penggunaan APD dalam bekerja.

**Tabel 4.** Tingkat sikap pekerja binatu terhadap dermatitis kontak di Kelurahan Padang Bulan tahun 2017

Tingkat Sikap	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Penyebab		
Baik	15	45,5
Cukup	11	33,3
Kurang	7	21,2
Gejala		
Baik	11	33,3
Cukup	14	42,4
Kurang	8	24,2
Penanggulangan		
Baik	8	24,2
Cukup	12	36,4
Kurang	13	39,4

**Tabel 5.** Tingkat sikap pekerja binatu secara keseluruhan di Kelurahan Padang Bulan tahun 2017

Tingkat Sikap	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Baik	6	18,2
Cukup	21	63,6
Kurang	6	18,2
Total	33	100,0

Sikap responden secara keseluruhan terhadap dermatitis kontak paling banyak dalam kategori cukup sebanyak 21 responden (63,6%) diikuti baik 6 responden (18,2%) dan kurang 6 responden (18,2%). Hasil ini berbeda dengan penelitian yang dilakukan pada pekerja pencuci piring di beberapa restoran di Medan yang mayoritas memiliki sikap yang kurang terhadap dermatitis kontak (46,0 %).<sup>14</sup> Hal ini mungkin disebabkan karena tingkat pendidikan dalam penelitian ini mayoritas SMA (66,6%) sedangkan pada pencuci piring mayoritas tingkat pendidikan SMP (60,0%).

Menurut Notoatmodjo, pengetahuan, pikiran, keyakinan dan emosi memegang peranan penting dalam menentukan suatu sikap.<sup>12</sup> Oleh karena itu, sikap pekerja binatu yang tergolong cukup bisa dipengaruhi pengetahuan pekerja yang juga tergolong cukup mengenai dermatitis kontak.

Dalam penelitian ini, peneliti menyadari keterbatasan dalam menilai tingkat pengetahuan dan sikap responden. Hal ini dikarenakan peneliti menggunakan kuesioner baru yang divalidasi oleh peneliti dengan menyebarkan kepada responden yang mirip dengan responden utama. Oleh karena itu, perlu dilakukan pembaharuan dan validasi ulang apabila ingin menggunakan kuesioner tersebut untuk penelitian yang sejenis.

## SIMPULAN

Tingkat pengetahuan pekerja binatu terhadap dermatitis kontak dan penyebabnya kurang cukup. Namun para pekerja binatu dan pemilik usaha binatu perlu mendapat penyuluhan tentang dermatitis kontak sehingga memiliki tingkat pengetahuan dan sikap yang baik, serta lebih peduli terhadap kesehatan ketika bekerja dan melakukan tindakan pencegahan apabila akan kontak dengan bahan kimia. Untuk penelitian selanjutnya, sebaiknya dilakukan dengan populasi dan sampel yang lebih besar disertai pencarian faktor-faktor yang memengaruhi pengetahuan dan sikap pekerja binatu terhadap dermatitis kontak serta hubungan antara kedua variabel tersebut.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Fonacier L, Bernstein DI, Pacheco K, Holness L, Blowing-Moore J, Khan D, dkk. Contact Dermatitis: A Practice Parameter-Update 2015. *J Allergy Clin Immunol Pract*. 2015;3(3 Supl):S1-39.
2. Rahman A, Sultana A, Rahman K, Bilgrami STA. Prevalence of occupational contact dermatitis, knowledge, and adaption of preventive measures by chemical industries workers of Pune: An observational study. *J Environ Occup Sci*. 2015;4 (1):27-33.
3. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Departemen Kesehatan RI. *Riset Kesehatan Dasar 2007 [Internet]*. Jakarta: Departemen Kesehatan RI;2008[diakses 2017 April 20]. Diakses dari: <https://www.k4health.org/sites/default/.../laporanNasional%20Rikesdas%202007.pdf>
4. Trihapsoro I. *Dermatitis Kontak Alergi pada Pasien Rawat Jalan di RSUP H Adam Malik Medan*. Medan: Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara; 2017. [diakses pada 30 April 2017]. Diakses dari: [repository.usu.ac.id/bitstream/123456789/6375/1/D0300598.pdf](http://repository.usu.ac.id/bitstream/123456789/6375/1/D0300598.pdf)
5. Honara G, Taylor JS, Sood A. *Occupational Skin Disease Due to Irritants and Allergens*. Dalam: Goldsmith LA, Katz SI, Gilchrist BA, Paller AS, Leffell DJ, Woeff K, penyunting. *Fitzpatrick's dermatology in general medicine*. Edisi ke-8. New York: McGraw Hill Co; 2012.h.2611-72.
6. Castanedo-Tardan MP, Zu KA. *Allergic Contact Dermatitis*. Dalam: Goldsmith LA, Katz SI, Gilchrist BA, Paller AS, Leffell DJ, Woeff K, penyunting. *Fitzpatrick's dermatology in general medicine*. Edisi ke-8. New York: McGraw Hill Co; 2012. h.152-65.
7. Cahill JL, Williams JD, Matheson MC, Palmer AM, Burgess JA, Dharmage SC, dkk. Occupational skin disease in Victoria, Australia. *Australas J Dermatol*. 2016;57(2):108-14.
8. Afifah, A. *Faktor-faktor yang berhubungan dengan terjadinya dermatitis kontak akibat kerja pada karyawan binatu*. Semarang: Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro. [diakses pada 5 April 2017]. Diakses dari: [http://eprints.undip.ac.id/37287/1/ADILAH\\_G2A008006\\_LAPORAN\\_KTI.pdf](http://eprints.undip.ac.id/37287/1/ADILAH_G2A008006_LAPORAN_KTI.pdf).
9. Jason. *Tingkat pengetahuan pekerja salon terhadap dermatitis kontak*. Medan: Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara, [diakses pada 5 April 2017]. Diakses dari: [repository.usu.ac.id/handle/123456789/64057](http://repository.usu.ac.id/handle/123456789/64057)
10. Sularsito SA, Djuanda S. Dermatitis. Dalam: Djuanda A, Hamzah M, Aisah S, penyunting. *Ilmu Penyakit Kulit dan Kelamin*. Edisi ke-5. Jakarta: Balai Penerbit FKUI; 2007. p 129-39.
11. Tampubolon JC, Adiatmika IPG. *Musculoskeletal Disorder (MSD) pada Pekerja Laundry di Kecamatan Denpasar Selatan Bali*. [diakses pada 3 Desember 2017]. Diakses dari: <https://scholar.google.co.id>
12. Notoatmodjo S. *Ilmu Perilaku Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta; 2010. h. 50-2.
13. Budiman, Riyanto A. *Kapita Selekta Kuesioner*. Pengetahuan dan sikap dalam penelitian kesehatan. *Jakarta: Salemba Medika*; 2014. h 4-14.
14. Teck LM. *Tingkat Pengetahuan, Sikap dan Perilaku Pencuci Piring di Beberapa Restoran Medan Mengenai Dermatitis Kontak Iritan*. Medan: Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara. [diakses pada 5 April 2017] Diakses dari: [repository.usu.ac.id/handle/123456789/64057](http://repository.usu.ac.id/handle/123456789/64057).