

## FAKTOR – FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KELUHAN SUBJEKTIF DERMATITIS KONTAK PADA PEKERJA PABRIK TAHU DI KECAMATAN CITEUREUP KABUPATEN BOGOR TAHUN 2020

Nina Eka Yuliana<sup>1</sup>, Andi Asnifatimah<sup>2</sup>, Annisatul Fathimah<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Konsentrasi Kesehatan Keselamatan Kerja, Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Ibn Khaldun Bogor. Email : [ninaekay@gmail.com](mailto:ninaekay@gmail.com)

<sup>2,3</sup>Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Ibn Khaldun Bogor

### Abstrak

Dermatitis kontak akibat kerja (DKAK) adalah kondisi kelainan kulit akibat terpapar oleh bahan yang digunakan pada saat bekerja. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan keluhan subjektif dermatitis kontak pada pekerja pabrik tahu di kecamatan Citeureup kabupaten Bogor tahun 2020. Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian kuantitatif dengan desain *cross sectional*. Sampel penelitian ini berjumlah 68 dari total populasi. Sasaran penelitian ini adalah pekerja pembuat tahu yang berada di kecamatan Citeureup. Alat yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan *thermohigrometer* dan lembar kuesioner yang dibagikan kepada para pekerja. Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat dengan menggunakan uji statistik *chi-square*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan antara lama kontak ( $p\text{-value} = 0,000$ ), suhu ( $p\text{-value} = 0,007$ ), kelembaban ( $p\text{-value} = 0,072$ ), usia ( $p\text{-value} = 0,038$ ), riwayat penyakit dermatitis ( $p\text{-value} = 0,003$ ), masa kerja ( $p\text{-value} = 0,041$ ), APD ( $p\text{-value} = 0,000$ ), *personal hygiene* ( $p\text{-value} = 0,000$ ) dengan keluhan subjektif dermatitis kontak pada pekerja pabrik tahu di kecamatan Citeureup kabupaten Bogor. Kesimpulan dalam penelitian ini adalah keluhan subjektif dermatitis kontak dipengaruhi oleh lama kontak, suhu, kelembaban, usia, riwayat penyakit kulit, masa kerja, APD dan juga *personal hygiene*. Saran untuk pekerja lebih meningkatkan kesadaran terhadap penyakit kulit yang diderita dan juga untuk lebih memperhatikan kenyamanan dan keselamatan tempat kerjanya.

**Kata Kunci :** Keluhan Subjektif Dermatitis Kontak, Faktor Eksternal, Faktor Internal, Pekerja Pabrik Tahu

### PENDAHULUAN

Dermatitis kontak akibat kerja (DKAK) adalah kondisi kelainan kulit akibat terpapar oleh bahan yang digunakan pada saat bekerja. DKAK merupakan masalah besar kesehatan masyarakat karena penyakit ini dianggap umum oleh penderitanya padahal DKAK menimbulkan dampak kesehatan kulit yang memburuk jika tidak segera diobati (Lushniak, 2004). Dermatitis kontak secara umum merupakan suatu keadaan inflamasi non- infeksi pada kulit yang disebabkan oleh senyawa kontak dengan kulit tersebut. Terdapat dua jenis dermatitis kontak yaitu dermatitis kontak akibat iritan (DKI) yang merupakan respon non imunologi dan dermatitis kontak alergi (DKA) yang disebabkan oleh mekanisme imunologik spesifik (Djuanda, 2010).

Menurut Dinas Kesehatan Kabupaten Bogor Jawa Barat tahun 2018 terjadi angka

kesakitan penduduk yang diperoleh dari data yang berasal dari masyarakat (*Community Based Data*) melalui studi morbiditas dan hasil pengumpulan data baik dari dinas kesehatan yang bersumber dari puskesmas maupun dari sarana pelayanan kesehatan (*Facility Based Data*) melalui sistem pencatatan data pelaporan.

Berdasarkan laporan dari puskesmas yang berada di Kabupaten Bogor tahun 2018 adalah angka penyakit terbanyak 10 besar di kabupaten Bogor terkait masalah penyakit kulit atau yang disebut dengan dermatitis dan eksem yaitu dengan jumlah 1913 atau persentase terhadap total penelitian sebanyak 11 % dari penyakit menular di Kabupaten Bogor (Dinkes Kab.Bogor, 2018).

## **METODE**

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain studi *cross sectional*. Dimana penelitian ini yang dilakukan dengan mengambil waktu tertentu yang relatif pendek dan tempat tertentu, dilakukan sekali waktu pada saat yang bersamaan (Sujarweni, 2015).

Penelitian ini dilakukan pada bulan januari tahun 2020 di Pabrik tahu Kecamatan Citeureup Kabupaten Bogor. pada pekerja beralamat perumahan Kedungbadak kota Bogor.

Dengan variabel bebas (*variable independent*) meliputi : lama kontak, Suhu lingkungan, kelembapan,usia,riwayatpenyakit,masa kerja,APD,dan *personal hygiene*. Dan variabel terikat (*variable dependent*) meliputi : keluhan subjektif dermatitis kontak.

## **HASIL**

Data yang diperoleh dianalisa melalui komputer dengan menggunakan program *Statistical Package for Social Science* (SPSS) versi 20. Berikut hasil pengelolaan data penelitian.

Berdasarkan hasil analisis univariat berdasarkan dermatitis pekerja pabrik tahu diketahui sebagian besar tidak dermatitis (44,1%) dan yang dan yang tidak dermatitis (55,9%).

Berdasarkan faktor individu lainnya yaitu lama kontak diketahui responden beresiko (51,5%), dan responden tidak beresiko (48,5%). berdasarkan usia diketahui yang beresiko adalah > 35 tahun (10,3%) berdasarkan riwayat penyakit sebagian besar tidak ada yaitu (88,2%) berdasarkan masa kerja diketahui yang beresiko sebanyak > 6 tahun (54,4%) yang tidak beresiko sebanyak < 6 tahun (45,6%) berdasarkan pemakaian APD yang tidak memakai sebanyak (58,8%) yang memakai sebanyak (41,2%) berdasarkan *personal hygiene* yang kategori baik sebanyak (26,5%) dan yang tidak baik sebanyak (73,5%).

Berdasarkan faktor lingkungan yaitu suhu berkategori beresiko sebanyak (85,5%) yang tidak beresiko sebanyak (14,7%) berdasarkan kelembapan kategori beresiko sebanyak (94,1%) dan yang tidak beresiko sebanyak (5,9%)

Dari hasil analisis bivariat (*chi square*) dalam tabel 1 - tabel 8 dapat diketahui bahwa variabel yang memiliki hubungan yang signifikan dengan Keluhan subjektif dermatitis kontak adalah lama kerja (*p-value* 0,00), suhu (*p-value* 0,007), usia (*p-value* 0,038), riwayat penyakit dermatitis (*p-value* 0,003), masa kerja (*p-value* 0,041), APD (*p-value* 0,000), *personal hygiene* (*p-value* 0,000) sedangkan variabel yang tidak berhubungan secara signifikan adalah kelembapan (*p-value* 0,072).

**Tabel 1 Hubungan Lama Kontak dengan Keluhan Subjektif Dermatitis Kontak**

Lama Kontak	Keluhan Dermatitis				Total		P Value	OR (95%CI)
	Dermatitis		Tidak Dermatitis					
	N	%	N	%	N	%		
Beresiko	30	15,4	5	19,6	35	100	0,000	7,000 (3,109-15,759)
Tidak Beresiko	0	14,6	33	18,4	33	100		
Total	30	30	38	38	68	100		

**Tabel 2. Hubungan Suhu Lingkungan Dengan Keluhan Subjektif Dermatitis Kontak**

Suhu	Keluhan Dermatitis				Total		P Value	OR (95%CI)
	Dermatitis		Tidak Dermatitis					
	N	%	N	%	N	%		
Beresiko (> 28° Celcius)	30	25,6	28	32,4	58	100	0,007	2,071 (1,587-2,704)
Tidak Beresiko (< 28 Celcius)	0	4,4	10	5,6	10	100		
Total	30	30	38	38	68	100		

**Tabel 3. Hubungan Kelembapan Dengan Keluhan Subjektif Dermatitis Kontak**

Kelembapan	Keluhan Dermatitis				Total		P Value	OR (95%CI)
	Dermatitis		Tidak Dermatitis					
	N	%	N	%	N	%		
Beresiko (>60%)	26	28,2	38	35,8	64	100	0,072	2,462 (1,831-3,310)
Tidak Beresiko (<60%)	4	1,8	0	2,2	4	100		
Total	30	30	38	38	68	100		

**Tabel 4. Hubungan Usia Dengan Keluhan Subjektif Dermatitis Kontak**

Usia	Keluhan Dermatitis				Total		P Value	OR (95%CI)
	Dermatitis		Tidak Dermatitis					
	N	%	N	%	N	%		
Beresiko (>35 tahun)	0	3,1	7	3,9	7	100	0,038	0,508 (0,397-0,650)
Tidak Beresiko (< 35 tahun)	30	26,9	31	34,1	61	100		
Total	30	30	38	36	68	100		

**Tabel 5 Hubungan Riwayat Penyakit Dematitis dengan Keluhan Subjektif Dermatitis Kontak**

Riwayat Penyakit Kulit	Keluhan Dermatitis				Total		P Value	OR (95%CI)
	Dermatitis		Tidak dermatitis					
	N	%	N	%	%	N		
Ada	8	3,5	0	4,5	8	100	0,003	2,727 (1,956- 3,803)
Tidak Ada	22	26,5	38	33,5	60	100		
Total	30	30	38	38	68	100		

**Tabel 6 Hubungan Masa Kerja dengan Keluhan Subjektif Dermatitis Kontak**

Masa Kerja	Keluhan Dermatitis				Total		P Value	OR (95%CI)
	Dermatitis		Tidak dermatitis					
	N	%	N	%	N	%		
Beresiko (> 6 tahun)	21	16,3	16	37	37	100	0,041	0,312 (0,113-858)
Tidak Beresiko (< tahun)	9	13,7	22	31	31	100		
Total	30	30	38	68	68	100		

**Tabel 7. Hubungan APD Dengan Keluhan Subjektif Dermatitis Kontak**

APD	Keluhan Dermatitis				Total		P Value	OR (95%CI)
	Dermatitis		Tidak dermatitis					
	N	%	N	%	N	%		
Tidak Memakai	2	17,6	38	22,4	40	100	0,000	0,050 (0,013-0,193)
Memakai	28	12,4	0	15,4	38	100		
Total	30	30	38	38	68	100		

**Tabel 8 Hubungan Personal Hygiene dengan Keluhan Subjektif Dermatitis Kontak**

Personal Hygiene	Keluhan Dermatitis				Total		P Value	OR (95%CI)
	Baik		Kurang Dermaitis					
	N	%	N	%	N	%		
Kurang	12	22,1	38	27,9	50	100	0,000	4,167 (2,544-68,23)
Baik	18	7,9	0	10,1	18	100		
Total	30	30	38	38	68	100		

## PEMBAHASAN

Berdasarkan tabel 1, diperoleh hasil bahwa ada hubungan yang signifikan antara umur dengan keluhan subjektif dermatitis kontak. Hasil penelitian ini sejalan dengan Nini Nudiana Sumita (2019) ) yang menyatakan bahwa terdapat hubungan antara lama kontak dengan kejadian dermatitis dengan *p-value* 0,000.

Berdasarkan tabel 2, diperoleh hasil bahwa ada hubungan yang signifikan antara suhu dengan keluhan subjektif dermatitis kontak. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Riska Ferdian (2012), yang menyatakan bahwa terdapat hubungan antara suhu dengan dermatitis (*p value* 0,000). Namun hasil penelitian tidak sejalan dengan Mochamad Chafidz yang menyatakan tidak ada hubungan antara kelembaban dengan keluhan subjektif dermatitis kontak *p-value* 0,319.

Berdasarkan tabel 3, diperoleh hasil bahwa ada hubungan yang signifikan antara kelembaban dengan keluhan subjektif dermatitis kontak. Keputusan Menteri Kesehatan No.1405/MenKes/SK/XI/2002 Tentang Nilai Ambang Batas Kesehatan Lingkungan Kerja, membatasi kelembaban lingkungan kerja yaitu pada kisaran 40 % - 60 %. *American Academy of Dermatology* (2010), menyebutkan bahwa salah satu penyebab dermatitis disebabkan oleh kelembaban yang tinggi selain disebabkan oleh suhu yang tinggi. Pada penelitian Lestari, dkk (2008), proporsi pada populasi yang mengalami dermatitis kontak pada kelembaban < 65 % sebesar 74 %, sedangkan proporsi pada populasi yang mengalami dermatitis kontak dengan

kelembaban  $\geq 65$  % sebesar 0 %.

Berdasarkan tabel 4, diperoleh hasil bahwa ada hubungan yang signifikan antara usia dengankeluhan subjektif dermatitis kontak. Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan Arie retnoningsih (2017), yang menyatakan bahwa usia tidak berhubungan dengan dermatitis (*p value* 0,062) karena ia berpendapat bahwa dermatitis tidak memandang usia dalam kejadiannya.

Berdasarkan tabel 5, diperoleh hasil bahwa ada hubungan yang signifikan antara riwayat penyakit dermatitis dengan keluhan subjektif dermatitis kontak. Hasil penelitian ini sejalan dengan Lantani Nafisah Heviana (2018) yang menyatakan bahwa terdapat hubungan antara riwayat penyakit dengan kejadian dermatitis (*p value* 0,001).

Berdasarkan tabel 6, diperoleh hasil bahwa ada hubungan yang signifikan antara masa kerja dengan keluhan subjektif dermatitis kontak. Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan Amrullah (2012) yang menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan antara masa kerja dengan kejadian dermatitis (*p-value* 0,456).

Berdasarkan tabel 7, diperoleh hasil bahwa ada hubungan yang signifikan antara APD dengan keluhan dermatitis kontak. Hasil penelitian ini sejalan dengan Erliana (2008) yang menyatakan bahwa terdapat hubungan antara APD dengan kejadian dermatitis (*p value* 0,001). Hasil ini juga sejalan dengan penelitian Imma (2010) yang menyatakan ada hubungan antara penggunaan Berdasarkan tabel 8, diperoleh hasil bahwa ada hubungan yang signifikan antara *personal hygiene* dengan keluhan subjektif dermatitis kontak. Hasil penelitian ini sejalan dengan Erliana (2008) yang menyatakan bahwa terdapat hubungan antara APD dengan kejadian APD dengan kejadian dermatitis dengan nilai *p-value* 0,001.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Lantani Nafsiah (2012) yang menyatakakan bahwa terdapat hubungan antara *personal hygiene* dengan kejadian dermatitis dengan nilai *p-value* 0,003.

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan dari hasil penelitian yang telah dilaksanakan maka kesimpulan yang dapat diambil adalah sebagai berikut :

1. Karakteristik responden dalam penelitian ini sebagian besar tidak memiliki penyakit dermatitis (55,9%) Karakteristik responden dari lama kontak sebagian besar responden beresiko (51,5%), karakteristik suhu sebagian besar berkategori beresiko (85,3%). untuk karakteristik kelembaban sebagian besar beresiko (94,1%), karakteristik responden dari usia sebagian besar berkategori tidak beresiko (89,7%), karakteristik dari riwayat penyakit kulit sebagian besar berkategori tidak memiliki riwayat penyakit kulit (88,2%) , karakteristik dari masa kerja sebagian besar berkategori beresiko (54,4%), karakteristik dari APD
2. sebagian besar berkategori tidak memakai (58,8%) katakteristik *personal hygiene* sebagian besar berkategori kurang baik (73,5%).

## DAFTAR PUSTAKA

- Agius, R., & Seaton A. 2005. *Practical Occupational Medicine*. United Kingdom : Edward Arnold Ltd.
- Agner. Tove. Torkil Menne. 2006. *Individual Predisposition to Irritant and Allergic Contact Dermatitis. Handbook Contact Dermatitis 4th Edition*.
- Arika. P.P. Hubungan Personal Hygiene dan Penggunaan APD dengan Kejadian Dermatitis Pada Petani Padi didesa Kebonsari Kecamatan Kebonsari Kabupaten Madiun Tahun 2018. STIKES Bhakti Husada Madiun
- Arie, R. 2017. Analisis Faktor-Faktor Kejadian Dermatitis Kontak Pada Nelayan (Studi Kasus Di Kawasan Tambak Lorok Kelurahan Tanjung Mas Kecamatan Utara Kota Semarang Tahun 2017). Universitas Negeri Semarang.
- Azizah,U. 2020. Hubungan Tingkat Keasaman dengan pH.
- Asnifatima, A., Prakoso, I., and Fatimah, A. (2017). Faktor Risiko Keluhan Computer Vision Syndrome (CVS) Pada Operator Warung Internet Di Kecamatan Bojong Gede, Kabupaten Bogor Tahun 2017. *Hearty Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 5(2), pp.1-7.
- Asnifatima A. Pola Kecenderungan Spasial Kejadian Malaria (Studi Kasus ; di Kabupaten Kepulauan Selayar Tahun 2011 - 2013). *Hearty Jurnal Kesehatan Masyarakat*. 2017;5(1):1-12. <http://ejournal.uika-bogor.ac.id/index.php/Hearty/article/view/1051/865>.
- Asnifatima, A., Prakoso, I., and Fatimah, A. (2017). Faktor Risiko Keluhan Computer Vision Syndrome (CVS) Pada Operator Warung Internet Di Kecamatan Bojong Gede, Kabupaten Bogor Tahun 2017. *Hearty Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 5(2), pp.1-7.
- Asnifatima, A., Irfan, A. M., & Putri, K. A. (2018). Pemberdayaan Masyarakat Melalui Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Di Desa Cimanggu Satu. *Abdi Dosen : Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 2(3). <https://doi.org/10.32832/abdidos.v2i3.181>
- Asnifatima A, Parinduri SK, Aligori A. (2020). Risiko dan Karakteristik Penderita Toksoplasmosis berdasarkan Demografi, Keberadaan Hewan Peliharaan, Hygiene dan Sanitasi. *Heart, Jurnal Kesehatan Masyarakat*,8(X), 41-49.
- A Nasution, A Maulana, D Kurniawan. (2019). BERSAMA MEMAJUKAN DESA. *Abdi Dosen: Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat* 3 (2), 99-104
- Budimulja, U. 2008. *Ilmu Penyakit Kelamin*. Jakarta : FKUI
- Cahyawati. Imma, N. & Irwan, B. 2011. Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Dermatitis Pada Nelayan. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. Universitas Negeri Semarang.
- Cohen, DE. 1999. *Occupational Dermatoses* In: Di Berardinis LJ, editors. *Handbook of Occupational Safety and Health* Second Edition. Canada: John Wiley & Sons Inc.
- Depkes RI. 2014. *Profil Kesehatan Republik Indonesia Tahun 2014*, Kementerian Kesehatan RI, Jakarta.
- Djuanda, A. 2010. *Ilmu Penyakit Kulit dan Kelamin*. Cetakan V, Jakarta: Balai Penerbit FKUI.
- Djuanda, S. & Sularsito SA. 2007 *Dermatitis Atopik*. Dalam: Djuanda A,editor. *Ilmu Penyakit Kulit dan Kelamin Edisi ke- 6*. Jakarta: FK UI;. h.138-47
- Dinas Kesehatan Kabupaten Bogor. *Upaya Kesehatan Kerja Bagi Perajin (Kulit, Mebel, Aki Bekas, Tahu & Tempe, Batik)*. [cited: 2020 maret ].
- Ernasari. 2011. Pengaruh Penyuluhan Dermatitis Kontak Terhadap Pengetahuan Dan Sikap

- Perajin Tahu Di Kelurahan Mabar Kecamatan Medan Deli Tahun 2011. Tesis. Program Studi S2 Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Sumatera Utara, Medan.
- Erliana, 2008. Hubungan Karakteristik Individu Dan Penggunaan Alat Pelindung Diri Dengan Kejadian Dermatitis Kontak Pada Pekerja Paving Block CV. F. Lhoksemawe Tahun 2008. Tesis. Universitas Sumatera Utara.
- Ernasari, 2012. Pengaruh Penyuluhan Dermatitis Kontak Terhadap Pengetahuan Dan Sikap Perajin Tahu Di Kelurahan Mabar Kecamatan Medan Deli Tahun 2011. Tesis. Program Studi S2 Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Sumatera Utara, Medan.
- Effendi. 2007. Higene Perusahaan dan Kesehatan Kerja.Haji Masagung, Jakarta: 2007
- Fredickson, Andrew. Kajian Potensi Asetat, Natrium benzoat, dan kalium sorbet sebagai pengawet pada tahu. Skripsi. Institut Pertanian Bogor. 2012
- Fathimah,A.,Agnesia,U.,dan Abdul, R. (2019).Pemberdayaan Masyarakat melalui peningkatan Mutu Pendidikan, Ekonomi dan Kesehatan Studi Kasus Cibeber II.Abdi Dosen: Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat3(1),1-7.
- Fathimah, A., Ramadhani, TA., Ginanjar, R. 2018. Hubungan Kebisingan dengan Keluhan Non Auditory Effect pada Pekerja Bagiab Weaving di PT. Unitex Bogor Tahun 2018. Jurnal Mahasiswa Kesehatan Masyarakat, 1(2), 74-79.
- Fitrianingtyas, Pertiwi, dan Rachmania, W. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Kurang Energi Kronis (KEK) pada Ibu Hamil di Puskesmas Warung Jambu Kota Bogor. HEARTY Jurnal Kesehatan Masyarakat. 2018;6(2):1-8.
- Ginanjar,R., Fathimah, A., & Aulia, R. 2018. Analisis Risiko Ergonomi Terhadap Keluhan Musculoskeletal Disorders (MSDs) Pada Pekerja Konveksi Di Kelurahan Kebon Pedes Kota Bogor Tahun 2018. Jurnal Mahasiswa Kesehatan Masyarakat, 1(2).
- Garmini. 2012. Analisis Faktor Penyebab Dermatitis Kontak Iritan Pada Pekerja Pabrik Tahu PRIMKOPTI Unit Usaha Kelurahan Bukit Sangkal Palembang Tahun 2014. SKRIPSI, Fakultas Kesehatan Masyarakat. Universitas Sriwijaya
- Gozan, M. 2010. Keselamatan Kerja dalam Industri Kimia, (diakses 27 Februari 2020)
- Hartanti, HF, Asnifatima, A & Fatimah, A. Faktor Risiko yang Berhubungan Dengan Keluhan Carpal Tunnel Syndrome Pada Pekerja Operator Komputer Bagian Redaksi di Harian Metropolitan Bogor Tahun 2018', Jurnal Mahasiswa Kesehatan Masyarakat. 2018
- Harahap,M. 1990. Penyakit Kulit, Jakarta: PT Gramedia
- Harrianto, R. 2013. Buku Ajar Kesehatan Kerja. Jakarta: Buku Kedokteran EGC.
- Hayakawa, R.. 2000. Contact Dermatitis. Nagoya J. Med. Sci 63. 83-90. Nagoya
- Hidayat A.A. 2008 Pengantar Konsep Dasar Keperawatan Edisi 2. Jakarta : Salemba Medika
- Hudyono, J. 2002. Dermatosi Akibat Kerja.Majalah Kedokteran Indonesia. Hudyono, J. Dermatitis Akibat Kerja. Majalah kedokteran Indonesia.
- Imma, 2010. Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Dermatitis Pada Nelayan Yang Bekerja Di Tempat Pelelangan Ikan (TPI) Tanjung Sari Kecamatan Rembang. Universitas Negeri Semarang.
- Keputusan Menteri Kesehatan No.1405/Menkes/Sk/Xi/2002 Tentang Nilai Ambang Batas Kesehatan Lingkungan Kerja

- Keputusan Presiden No. 22 Tahun 1993 Tentang : Penyakit Yang Timbul Karena Hubungan Kerja
- Koswara. & Sutrisno. 1992. Teknologi Pengolahan Kedelai: Menjadikan Makanan Bermutu. Jakarta: Pustaka Sinar Harapan
- Kusriastuti. & Rita 1992. Dermatitis Pada Industri Tahu kelurahan Utan Kayu. Fakultas Kesehatan Masyarakat. Universitas Indonesia:
- Lantani, N. 2018. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Dermatitis Kontak Pada Pekerja Pengolahan Pabrik Karet Di Provinsi Lampung. Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung.
- Lestari. Fatma. & Utomo HS. 2008. Faktor- faktor yang berhubungan dengan dermatitis kontak pada pekerja di PT. Inti Pantja Press Industri. Departemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja. FKM UI.
- Lushniak 2004. Occupational Contact Dermatitis. United States: Dematology Therapy.
- Marimba, Hanum. 2010. Tumbuh Kembang Status Gizi Dan Imunisasi Dasar Pada Balita Yogyakarta : Nuha Medika.
- Mochamad Chafidz, 2017. Hubungan Lama Kontak, Jenis Pekerjaan Dan Penggunaan APD Dengan Kejadian Dermatitis Kontak Pada Pekerja Tahu. FKM UNAIR.
- Mutoif. & Dorin. 2008. Pengenalan Alat-Alat Laboratorium Terapan Dan Rekayasa Hygiene Perusahaan Dan Keselamatan Kerja ( Hyperkes ). Politeknik Kesehatan Yogyakarta.
- Meilani, F., Asnifatima, A., & Fathimah, A. (2018). Faktor-faktor Risiko Yang Mempengaruhi Keluhan MUSCULOSKELETAL DISORDER (MSDs) Pada pekerja Operator Sewing DI PT DASAN PAN FASIFIC INDONESIA Tahun 2018. Promotor Jurnal Mahasiswa Kesehatan Masyarakat, 1(1), 1-6.
- Nanto, S.S. 2015. Kejadian Timbulnya Dermatitis Kontak Pada Petugas Kebersihan. Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung.
- Nini, S.M. 2019. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Dermatitis Kontak Pada Petani Padi Di Desa Balerejo Kecamatan Balerejo Kabupaten Madiun. Stikes Bhakti Husada Mulia Madiun.
- Nurfitri, 2018. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Dermatitis Kontak Akibat Kerja Pada Pekerja Proyek Bandara. FKM UNAIR.
- Nuraga. & Wisnu. 2006. Faktor- Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Dermatitis Kontak Pada Pekerja Yang Terpajan Dengan Bahan Kimia Di PT. Moric Indonesia Tahun 2006. Tesis. Universitas Indonesia.
- Pratama S., Asnifatima A., Ginanjar R., 2019 , Faktor-Faktor Yang Berhubungan Terhadap Postur Kerja Dengan Keluhan Nyeri Punggung Bawah Pada Pengemudi Bus Pusaka Di Terminal Baranangsiang Kota Bogor Tahun 2018, Promotor Jurnal Mahasiswa Kesehatan Masyarakat Vol.2, No.4
- Pertiwi, F. D., Hariansyah, M., & Prasetya, E. P. (2019). FAKTOR RISIKO STUNTING PADA BALITA DIKELURAHAN MULYAHARJA TAHUN 2019. PROMOTOR, 2(5). <https://doi.org/10.32832/pro.v2i5.2531>
- Pertiwi, F. D., Rahman, R. M., & Lestari, D. W. (2018). Pemberdayaan masyarakat melalui bidang literasi di Desawaru Jaya. Jurnal ABDI DOSEN: Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat, 2(2), 129-137. <https://doi.org/10.32832/abdidos.v2i2.170>



- Raya, M. R., Asnifatimah, A. and Ginanjar, R. 2018. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Keluhan Gangguan Pendengaran Pada Supir Bus POPusaka Di Terminal Baranangsiang Kota Bogor Tahun 2018. *Jurnal Promotor* Vol 2 No 2.
- Republik Indonesia, 1970. Undang – undang No.1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja
- Riska Ferdian, 2012. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Dermatitis Kontak Pada Pekerja Pembuat Tahu Di Wilayah Kecamatan Ciputat Dan Ciputat Timur. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Ruhdiat, Rudi. 2006. Analisis faktor- faktor yang mempengaruhi dermatitis kontak akibat kerja pada pekerja Laboratorium Kimia di PT Sucofindo Area Cibitung Bekasi Tahun 2006. Universitas Indonesia.
- Sasseville, D. 2012. Occupational contact dermatitis. *Dermatitis*; 23(1): 616.
- Sadzali. & Imam. 2010. Potensi Limbah Tahu Sebagai Biogas dalam *Jurnal UI Untuk Bangsa Seri Kesehatan, Sains, dan Teknologi*. Volume 1, Desember 2010
- Schaefer. Hans. Thomas E. Redelmeier. *Skin Barrier : Principles of percutaneous absorption*. Kager. 1996
- Siregar, RS. *Dermatosis Akibat Kerja*. SMF Ilmu Penyakit kulit dan Kelamin Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya. Palembang. 2009
- Suma'mur, P.K. 1996. *Higiene Perusahaan Dan Kesehatan Kerja*. Cet-4. Jakarta : Pt. Gunung Agung.
- Suprapti, M. L. 2005. *Pembuatan Tahu*. Kanisius: Yogyakarta.
- Wolff, Klaus, Johnson RA. 2010. *Fitzpatrick's Color Atlas & Synopsis Of Clinical Dermatology Fifth Edition*. The McGraw-Hill Companies.