Jurnal Penelitian Kesmas	Vol. 7 No.2	Edition: Oktober 2024– April 2025
	http://ejournal.delihusada.ac.id/index.php/JPKSY	
Received: 24 Mei 2025	Revised: 27 Mei 2025	Accepted: 30 Mei 2025

HUBUNGAN *PERSONAL HYGIENE* DENGAN GEJALA DERMATITIS KONTAK IRITAN PADA PEKERJA LAUNDRY KONVENSIIONAL DI KELURAHAN SUMBER JAYA KECAMATAN SIANTAR MARTOBA

Usaha Satria Pratama Tarigan¹, Viktor Edward Marbun², Evfy Septriani Ginting³, Pitto Pratiwi Malau⁴ Muhraza Siddiq

Institut Kesehatan Deli Husada Deli Tua
e-mail:Usahatarigan087@gmail.com

Abstract

The changing lifestyle of people who prefer laundry services to cleaning their own dirty clothes has made this business grow very rapidly, especially in big cities. Irritant contact dermatitis is an inflammatory skin condition caused by disruption of the skin barrier combined with activation of the innate immune response by external or environmental factors. Irritant contact dermatitis ranks first with 80%, allergic contact dermatitis ranks second with 14% to 20%. This study aims to determine the relationship between personal hygiene and symptoms of irritant contact dermatitis in conventional laundry workers in Sumber Jaya village, Siantar Martoba sub-district in 2024. This type of research is quantitative research with an analytical survey design with a cross-sectional study. The sample in this study were 66 laundry workers. The instrument used in this study was a questionnaire. Based on the results of the chi-square test conducted, the results of this study reveal that, there is a relationship between Personal Hygiene and symptoms of irritant contact dermatitis with a p-value = 0.009 (p <0.05) with OR = 4.418 which means the relationship between the two variables is weak. Laundry workers are expected to better maintain personal hygiene after and before carrying out activities.

Keywords: Irritant Contact Dermatitis, Personal Hygiene

Jurnal Penelitian Kesmasy	Vol. 7 No.2	Edition: Oktober 2024– April 2025
	http://ejournal.delihusada.ac.id/index.php/JPKSY	
Received: 24 Mei 2025	Revised: 27 Mei 2025	Accepted: 30 Mei 2025

1. PENDAHULUAN

Mendapatkan kehidupan yang layak dan berkecukupan harus seseorang bekerja siang dan malam untuk memenuhi segala kebutuhan sehari-hari, namun masih banyak manusia yang masih mengabaikan resiko kesehatan yang timbul dari pekerjaan yang dilakukan. Risiko terpapar penyakit dapat dikurangi dengan fisik yang sehat yang biasanya ditemui di lingkungan kerja, karena kesehatan adalah kunci untuk mengoptimalkan ditempat kerja. Karyawan tidak hanya memiliki kemungkinan tertular penyakit tidak menular dan penyakit menular, tetapi juga ada penyakit yang terjadi di tempat kerja (Nani Rianingrum et al, 2022). Pekerja yang bekerja secara langsung dengan bahan kimia, seperti tukang cuci, adalah jenis pekerjaan yang dapat menimbulkan risiko kesehatan.

Bisnis laundry berkembang sangat pesat karena perubahan gaya hidup masyarakat, yang lebih memilih untuk menggunakan jasa laundry daripada membersihkan pakaian kotor sendiri, terutama di kota-kota besar. Ada beberapa jenis usaha laundry yaitu tradisional, konvesional, dan modern dimana dalam penelian ini saya meneliti laundry konvesional.

Laundry konvesional merupakan pekerjaan yang memakai metode mencuci pakaian yang dilakukan secara manual atau bisa saja menggunakan mesin cuci standar, tidak seperti metode cuci kering atau layanan laundry mandiri

yang menggunakan teknologi yang lebih canggih. Pemakaian bahan pembersih sintesis, juga disebut deterjen, semakin marak di masyarakat umum, terutama pada tempat *laundry* (Maryadi, 2022). Seiring berkembangnya industri ini, semakin banyak orang yang bekerja di binatu/laundry yang langsung bersentuhan dengan faktor eksogen yang menyebabkan peradangan pada kulit, yaitu deterjen dan wewangian mengandung surfaktan. yang dapat mengiritasi kulit pekerja (Salma Wangie Fauziyyah et al, 2020).

Menurut (Hasanah & Rifai, 2021) dermatitis kontak merupakan penyakit kulit akibat kerja non-infeksius yang sering umum dan umumnya dibedakan menjadi alergen/iritasi kontak. Dermatitis kontak iritan yaitu penyakit kulit inflamasi yang dikarenakan oleh gangguan pada sawar kulit yang berhubungan dengan aktivasi respons imun bawaan oleh faktor eksternal atau lingkungan.

(Jimah et al, 2020) Dermatitis kontak dapat mengakibatkan peradangan, hal ini dapat dikarenakan zat eksternal misalnya bahan kimia pada aksesoris, kosmetik, barang sehari-hari seperti obat oles dan pakaian, produk pembersih dan bahan kerja misalnya semen, sabun cuci, pestisida dan cat, dan bahan lain yang memiliki kandungan bahan kimia. Dimana pekerja laundry sering sekali terkena zat-zat yang sedikit mengiritasi (seperti air, sabun, deterjen, dan lain-lain) yang

bersentuhan berulang kali, biasanya lebih sering pada tangan. Oleh karena itu, pekerja laundry sangat rentan terkena dermatitis karena bersentuhan langsung dengan zat pengiritasi penyebab Dermatitis Kontak Iritan (DKI).

Penyakit kulit seperti dermatitis kontak iritan terkait erat dengan penerapan kebersihan pribadi. *Personal hygiene* berarti kebersihan dan lebih berkaitan dengan kebersihan diri, yang harus diperhatikan oleh pekerja laundry. Kebersihan diri secara umum meliputi mencuci tangan, kaki, kuku, rambut dan kebersihan kulit, dengan air mengalir dan sabun sepanjang kerja dan mencuci pakaian kerja sepanjang kerja. Karena banyak biasanya pekerja setelah pulang kerja pakaiannya digunakan kembali untuk esok hari sehingga hal inilah yang menjadi gejala timbulnya dermatitis. Oleh karena itu, kebersihan diri sangat penting bagi pekerja yang sering bersentuhan langsung dengan bahan iritan untuk mencegah penyebaran bakteri dan patogen serta mengurangi paparan bahan kimia setelah bekerja.

(Akbar, 2020) penyakit kulit yang yang menempati urutan pertama adalah dermatitis kontak iritan dengan 80%, di urutan kedua adalah dermatitis kontak alergi dengan 14- 20%. Dilihat dari epidemiologi di Indonesia, dari sekitar 389 penyakit kulit, didapat 97 diantaranya ialah dermatitis kontak, dengan persentase 66,3%

diantaranya adalah dermatitis kontak iritasi dan 33,7% adalah dermatitis alergi kontak. (Kemenkes RI, 2020) Jumlah kasus penyakit kulit semakin meingkat di

setiap tahunnya di Indonesia.

Seperti yang terdapat pada penelitian (Salma Wangie Fauziyyah et al, 2020) adanya hubungan antara *personal hygiene* dengan kejadian dermatitis kontak iritan yang berjudul "Insiden Dermatitis Kontak Iritan Pada Pekerja Laundry". Penelitian tersebut diperkuat dengan penelitian lain. Menurut (Nani Rianingrum et al, 2021) dari hasil penelitiannya tentang ciri-ciri yang berhubungan dengan gejala dermatitis kontak iritan pada pekerja. Kebersihan menghasilkan hasil survei mengenai pekerja laundry dari 50 responden, diantaranya 28 pekerja menderita dermatitis kontak iritan (56,0%) dan 64,0% pekerja mempunyai *personal hygiene* perorangan yang buruk, standar kebersihan diri yang baik sebanyak 36,0%.

Penelitian ini menunjukkan bahwa, seiring berjalannya waktu, kondisi lingkungan yang membuat adanya perubahan gaya hidup pada masyarakat yang mengarah pada perluasan operasi laundry dapat menjadi salah satu penyebab penyakit kulit yang disebabkan oleh kerja. Penelitian mengenai gejala dermatitis kontak iritan pada pekerja laundry masih relatif terbatas, khususnya di wilayah Pematang Siantar. Hasil survei yang dilakukan di 3 laundry menunjukkan bahwa 7 karyawan mengalami beberapa gejala dermatitis kontak iritan, seperti gatal-gatal dan kemerahan pada tubuh, terutama pada telapak tangan dan kaki. Dikarenakan pada usaha laundry tidak menyediakan alat pelindung seperti sarung tangan, pekerja laundry pun tidak membersihkan tangan dan kaki dengan air bersih setelah mereka selesai

berkontak langsung dengan deterjen dan sisa buangan air cucian baju sehingga mereka mengalami iritasi pada bagian tangan dan kaki.

Berdasarkan dari ulasan tersebut peneliti ingin mengetahui Hubungan *Personal Hygiene* Dengan Gejala Dermatitis kontak iritan pada pekerja laundry Konvensional Di Kecamatan Siantar Martoba Tahun 2024.

2. METODE

Penelitian ini adalah penelitian yang bersifat secara kuantitatif berdasarkan desain survey penampang analitis dengan studi. Lokasi penelitian ini dilakukan pada Usaha Laundry di Kelurahan Sumber Jaya Kecamatan Siantar Martoba Tahun 2024. Penelitian ini dilaksanakan mulai dari survey awal, dari akhir bulan Januari sampai dengan bulan Februari dan penelitian ini selanjutnya akan dimulai bulan Juni sampai dengan Juli tahun 2024. Pada penelitian ini memiliki populasi yaitu masyarakat yang bekerja sebagai pekerja laundry konvensional di Kelurahan Sumber Jaya Kecamatan Siantar Martoba. Dimana jumlah pekerja laundry konvensional terdiri dari 66 orang.

Dalam penelitian ini metode pengambilan sampel menggunakan *total sampling*. *Total sampling* ialah metode yang digunakan dalam pengambilan sampel yang dimana jumlah sampelnya disesuaikan dengan jumlah populasi. Sampel total digunakan sebab dikarenakan jumlah penduduknya

Analisis Univariat

kurang dari 100 orang. Karena jumlah sampel untuk penelitian ini adalah 66 orang. Data primer diperoleh melalui dengan melakukan direct observation. terhadap pekerja laundry konvensional dan mewawancarai langsung dengan pekerja laundry menggunakan kuesioner pada usaha laundry konvensional di Kelurahan Sumber Jaya Kecamatan Siantar Martoba. Data sekunder yaitu data yang diperoleh peneliti hasil dari observasi lapangan berupa jumlah pekerja laundry pada usaha laundry di Kelurahan Sumber Jaya Kecamatan Siantar Martoba. Data yang ada pada penelitian ini juga didapatkan dari beberapa jurnal penelitian. Untuk melihat adakah hubungan masing-masing antara variabel bebas (*Personal Hygiene*) dengan variabel terikat (Gejala dermatitis kontak iritan), menggunakan uji *Chi-square*. Pengujian ini dilakukan untuk membuktikan hipotesis Hubungan personal higiene dengan gejala dermatitis kontak iritasi pada pekerja Laundry Konvensional Di Kelurahan Sumber Jaya Kecamatan Siantar Martoba Tahun 2024.

3. Hasil

Adapun uraian hasil yang diperoleh mengenai Hubungan personal higiene dengan gejala dermatitis kontak iritasi pada pekerja laundry konvensional di kelurahan sumber jaya kecamatan siantar martoba tahun 2024. Survei ini dimulai pada bulan Juni-Juli 2024. Sebanyak 66 responden. Hasil penelitian ini berupa analisis bivariat univariat.

Tabel 1. Distribusi Berdasarkan Usia dan Jenis Kelamin

Keterangan	Frekuensi	Persentase%
Usia		
1. 18-24 Tahun	38	57,6%
2. 25-30 Tahun	28	42,4%
Total	66	100%
Jenis Kelamin		
1. Laki - Laki	19	28,8%
2. Perempuan	47	71,2%
Total	66	100%

Dapat dilihat dari tabel diatas bahwa pekerja laundry di kelurahan sumber jaya kecamatan siantar martoba paling banyak termasuk golongan umur (18-24 tahun) yaitu sebanyak 38 orang (57,6%). Sedangkan pada golongan umur yang paling sedikit yaitu berkisar (25-30 tahun) sebanyak 28 orang (42,4%). Sedangkan hasil penelitian jenis kelamin pada pekerja pekerja laundry di kelurahan sumber jaya

kecamatan siantar martoba dapat dilihat pekerja laundry di kelurahan sumber jaya kecamatan siantar martoba adalah paling banyak termasuk golongan perempuan sebanyak 47 orang (71,2%) dan laki-laki sebanyak 19 orang (28,8%).

Tabel 2. Distribusi Responden Berdasarkan Personal Hygiene

Personal Hygiene	N	%
Baik (38 - 60)	29	43,9 %
Kurang Baik (15 - 37)	37	56,1%
Total	66	100%

Dari tabel diatas dilihat bahwasanya sebagian *Personal Hygiene* pada pekerja laundry di kelurahan sumber jaya kecamatan siantar martoba memiliki

Personal Hygiene dengan kategori Kurang baik bahkan 37 responden (56,1%) dan 29 responden (43,9%) dalam kategori Baik

Tabel 4.3 Distribusi Berdasarkan Gejala Dermatitis Kontak Iritan

Gejala Dermatitis Kontak Iritan	N	%
Tidak	28	42,4%
Ada	38	57,6%
Total	66	100%

Dapat dilihat dari tabel diatas bahwasanya responden dengan kategori Gejala Dermatitis Kontak Iritan yang Ada

berjumlah 38 responden (57,6%) dan dengan kategori Tidak sebanyak 28 responden (42,4%).

Analisis Bivariat

Tabel 1. Tabulasi Silang Personal Hygiene Dengan Gejala Dermatitis Kontak Iritan Pada pekerja Kelurahan Sumber Jaya Kecamatan Siantar Martoba

	Tidak		Ada		Total		P-value	OR 95%CI
	N	%	N	%	N	%		
Baik (38 – 60)	18	62,1%	11	37,9%	29	100%	0,009	4.418 (95%CI 1.556- 12.545
Kurang Baik (15 – 37)	10	27,0%	27	73,0%	37	100%		
Total	28	42,4%	38	57,6%	66	100%		

Dapat dilihat dari tabel diatas disimpulkan bahwa dari 66 responden, didapatkan ada 37 orang yang mempunyai Kebersihan pribadi dan gejala dermatitis kontak iritasi kurang baik yaitu

Berjumlah 27 orang (27,11%) dan responden yang tidak memiliki gejala Dermatitis Kontak Iritasi sebesar 10 orang (27,0%). Sedangkan 29 responden yang mempunyai *Personal Hygiene* dengan Gejala Dermatitis Kontak Iritasi Baik sebanyak 18 orang (62,1%) 11 orang (37,9%) yang tidak mengalami gejala dermatitis kontak iritasi.

Dari hasil analisis bivariat diatas didapat variabel *Personal Hygiene* p -value 0,009 ($p < 0,05$) yang artinya terdapat Hubungan antara kebersihan pribadi dan gejala dermatitis kontak dari iritasi dan didapat nilai OR = 4.418 (95% CI 1.556-12.545) yang menunjukkan bahwa *Personal Hygiene* dengan Gejala Dermatitis Kontak Iritasi kurang baik yang berisiko 4,41 kali untuk menderita Gejala Dermatitis Kontak Iritasi dibanding dengan Gejala Dermatitis Kontak Iritasi baik di Kelurahan Sumber Jaya Kecamatan Siantar Martoba.

4. PEMBAHASAN

Personal hygiene atau kebersihan diri merupakan Tindakan merawat diri sendiri termasuk dalam memelihara kebersihan bagian tubuh seperti rambut, mata, hidung, mulut, gigi, dan kulit (Nurudeen dan Toyin, 2020). Kebersihan perorangan dapat mencegah penyebaran bakteri dan penyakit, mengurangi paparan dan kontaminasi bahan kimia, serta mencegah alergi

kulit, penyakit kulit, dan kepekaan terhadap bahan kimia. Kebersihan perorangan yang dapat mencegah dermatitis kontak, menurut Winda (2020).

Penyakit pada hakikatnya terjadi akibat interaksi antara manusia dengan lingkungan, antara perilaku dengan unsur lingkungan yang dapat menimbulkan penyakit. Oleh karena itu, pemahaman terhadap faktor risiko penyakit yang berakar pada faktor kependudukan dapat mengurangi terjadinya faktor risiko itu sendiri (Achmadi, 2022).

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di kelurahan sumber jaya kecamatan siantar martoba yaitu *Personal Hygiene* Kurang Baik yaitu 37 responden (56,1%) dan kategori Baik 29 responden (43,9%) sehingga berdasarkan hasil tersebut umumnya pada pekerja laundry dengan kategori Kurang Baik. Hasil dari penelitian ini menggunakan *uji-chi square* maka didapatkan nilai p -value 0,009 ($p < 0,05$) yang meyakini bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara *Personal Hygiene* dengan Gejala Dermatitis Kontak Iritasi. Dengan memiliki nilai OR = 4.418 (95% CI 1.556-12.545) bahwasanya *Personal Hygiene* dengan Gejala Dermatitis Kontak Iritasi kurang baik yang akan berisiko 4,41 kali lebih berisiko untuk menderita Gejala Dermatitis Kontak Iritasi dibanding dengan Gejala Dermatitis Kontak Iritasi baik di desa sumber jaya kecamatan siantar martoba.

Penelitian ini juga didukung dengan penelitian Shalwila pada tahun 2022 tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan gejala dermatitis

kontak iritan di antara para petugas kebersihan di Kota Sorok, Ampankaro, Sumatera Barat. Di antara 60 pekerja laundry, diketahui 37 responden memiliki *personal hygiene* yang buruk dan

28 responden (75,7%) yang mengalami gejala dermatitis kontak iritan. Uji statistik menunjukkan p-value = 0,022 sehingga adanya hubungan yang signifikan.

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwasanya sebagian besar pekerja laundry tidak memperhatikan *personal hygiene* mereka. Menurut asumsi peneliti bahwa responden mungkin menyadari gejala penyakit dermatitis kontak iritan akibat kerja yang diakibatkan adanya kontak secara langsung dengan bahan kimia yang mengiritasi kulit, seperti deterjen hal ini sangat dianggap sensitif. Paparan asam basah dan kondisi kerja yang tidak mendukung penerapan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS), seperti pakaian bersih, kulit bersih, dan tangan bersih, dapat menyebabkan kulit kemerahan. Gejalanya berupa gatal, pecah-pecah, dan mengelupas, kuku dan kaki. Meskipun kebersihan diri buruk, responden mungkin tidak menyadari gejala penyakit akibat kerja, terutama dermatitis kontak iritan, sehingga tidak menerapkan pola hidup bersih dan sehat.

Personal Hygiene yang buruk dapat menyebabkan beberapa masalah kesehatan menurut harahap (2022), hal ini terbukti tepat. Berbagai jenis penyakit dapat diakibatkan oleh kebersihan diri yang buruk termasuk gejala dermatitis kontak iritan. Pernyataan ini sejalan dengan temuan

penelitian bahwa Terdapat hubungan yang signifikan antara *Personal Hygiene* Dengan Gejala Dermatitis Kontak Iritasi di Desa Sumber Jaya Kecamatan Siantar Martoba.

5. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan dengan judul Hubungan antara kebersihan pribadi dan gejala dermatitis kontak iritasi pada pekerja Laundry Konvensional Di Kelurahan Sumber Jaya Kecamatan Siantar Martoba Tahun 2024. Maka disimpulkan bahwa, hasil penelitian terdapat hubungan *personal hygiene* dengan gejala dermatitis kontak iritan dengan nilai p-value= 0,009 ($p < 0,05$) dengan OR = 4,418.

SARAN

1. Bagi Puskesmas, disarankan agar melakukan penyuluhan kesehatan dan berperan aktif dalam mencegah terjadinya gejala penyakit kulit.
2. Bagi Pekerja Laundry, diharapkan bagi masyarakat yang sebagian bekerja pada laundry agar dapat untuk membiasakan diri dengan memperbaiki *personal hygiene* nya setelah ataupun sebelum melakukan sebuah aktivitas.
3. Bagi Peneliti selanjutnya, diharapkan mampu meneliti variabel lain penyebab gejala dermatitis kontak iritan selain dari *personal hygiene* dan dapat sebagai referensi ataupun masukan dalam penelitian selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

Ahmad Ropii, I. S. (2023). *Analisis*

- Hubungan Antara Personal Hygiene Dan Penggunaan Alat Pelindung Diri Dengan Gejala Dermatitis Kontak Iritan Pada Pekerja Pabrik Tahu . Semarang: Prima Kesmas.*
- Arianti, N. (2021). *Perbedaan Dermatitis Seboroik Dan Psoriasis Vulgaris Berdasarkan Manifestasi Klinis Gambaran Histopatologi Literature Riview.* Makassar: Fakultas Kedokteran Universitas Hassanuddin.
- Ayu Lestari Noviyanti, D. I. (2017). *Dermatitis Kontak Iritan Kronis Pada Pegawai Laundry.* Bandar Lampung: Universitas Lampung.
- Dewi, N. P. (2022). *Aspek Klinis Dermatitis Seborik.* Surabaya, Jawa Timur, Indonesia: cdkjournal.
- Fajriani, W. O. (2020). *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Dermatitis Kontak Iritan Pada Petani Sawah Di Wilayah Kerja Puskesmas Ranomeeto Kabupaten Konawe Selatan.* Kendari: Miracle Journal of Public Health.
- Fauziyah, S. W. (2019). *Hubungan Riwayat Atopik dan Personal Hygiene Dengan Kejadian Dermatitis Kontak Iritan Pada Pegawai Laundry Di Kecamatan Cinere Tahun 2019 .* Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta Fakultas Kedokteran.
- Ginting, M. D. (2021). *Hubungan Lama Bekerja Dengan Keluhan Dermatitis Pekerja Pabrik Tahu Riau.* Medan: Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Islam Negeri Sumatera Utara.
- Hutagaol, E. R. (2018). *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Dermatitis Kontak Akibat Kerja Pada Pedagang Ikan Di Pasar Tradisional-Modern-Gudang Lelang, Teluk Belitung Kota Bandar Lampung.* Bandar Lampung: Fakultas Kedokteran Universitas Lampung.
- Kaderiah, M. K. (2022). *Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Dermatitis Kontak Pada Nelayan Rumput Laut Di Pulau Salemo.* Makassar, Sulawesi Selatan : Window of Public Health Journal.
- Letvi Mona, D. A. (2020). *Tatalaksana Dermatitis Statis dengan Kortikosteroid.* Medan: Jurnal Kedokteran Nanggroe Medika.
- M. Aldo Wijaya, J. H. (2022). *Faktor-faktor yang Berhubungan Dengan Kejadian Dermatitis Kontak Iritan Pada Pekerja Steam Di Kota Bengkulu.* Bengkulu: Buletin Kedokteran dan Kesehatan.
- Nani Rianingrum, C. N. (2021). *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Keluhan Dermatitis Kontak Iritan Pada Pekerja Laundry Di Kecamatan Cipondoh Kota Tangerang Tahun 2021.* Jakarta: Jurnal Keselamatan, Kesehatan Kerja Dan Lingkungan (JK3L).
- Pertiwi, B. D. (2020). *Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Dermatitis Pada Masyarakat Di Kelurahan Belawan Kecamatan Medan Belawan Tahun 2020.* Medan, Sumatera Utara: Institut Kesehatan Helvetia.
- Rani Apriliani, S. E. (2022). *Hubungan*

- Personal Hygiene Dengan Kejadian Dermatitis Kontak Iritan pada Pemulung Di TPA Bantargerbang.* jakarta: Environmental Occupational Health and Safety Journal.
- Universitas Negeri Medan: Sumatera Utara.
- Salma WangiebFauziyyah, A. C. (2020). *Kejadian Dermatitis Kontak Iritan Pada Pegawai Laundry.* Jakarta, Indonesia: Jurnal Kesehatan, IKESPNB.
- Siregar, A. D. (2021). *Hubungan Antara Personal Hygiene Dengan Gejala Penyakit Kulit Pada Pemulung Di Tempat Pembuangan Akhir Terjun Kecamatan Medan Marelan 2021.* Medan: Politeknik Kesehatan Kemenkes RI MedanJurusan Sanitaasi Lingkungan KabanJahe.
- Suryani, F. (2011). *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Dermatitis Kontak Pada Pekerja Bagian Processing dan filling PT. Cosmar Indonesia tangerang Selatan Tahun 2011.* jakarta: Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Susilawati, A. S. (2023). *Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Dermatitis Kontak Yang Dialami Oleh Pekerja .* Medan: Journal Of Health And Medical Research.
- Warahmah, M. (2020). *Hubungan Pengetahuan, Sikap Dan Perilaku Pekerja Laundry Terhadap Dermatitis Kontak Di Kecamatan Bebesen Kabupaten Aceh Tengah.* Aceh Besar, Indonesia: Jurnal Health Sains.
- Zuhrina Aidha, S. M. (2021). *Hubungan Personal Hygiene Dengan Kejadian Dermatitis Di Pondok Pesantren Mawaridussalam.*