

Faktor Risiko Timbulnya Gejala Dermatitis Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Meureubo Kabupaten Aceh Barat Tahun 2023

Risk Factors for the Onset of Dermatitis Symptoms in Toddlers in the Meureubo Health Center Working Area, West Aceh Regency in 2023

**Muda Riska Putri^{1)*}, Siti Maisyaroh Fitri Siregar², Meutia Paradhiba³,
Zakiyyudin⁴, Kiswanto⁵**

¹²³⁴⁵Fakultas Kesehatan Masyarakat, Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat, Universitas Teuku Umar

*Corresponding Author: mudariska111@gmail.com

Abstrak

Dermatitis adalah peradangan pada kulit yang ditandai dengan ciri-ciri seperti gatal, kemerahan, mengelupas dan timbul bintil-bintil berisi cairan yang disebabkan oleh substansi yang menempel pada kulit. Berdasarkan data dari puskesmas Meureubo dari bulan Januari hingga September tahun 2023 penyakit dermatitis ini termasuk 10 penyakit terbesar yang pernah dialami balita yang bertempat tinggal di wilayah kerja puskesmas Meureubo terdapat sebanyak 110 kasus. Tujuan penelitian ini untuk menganalisa faktor risiko timbulnya gejala dermatitis pada balita di wilayah kerja puskesmas meureubo Kabupaten Aceh Barat. Metode penelitian ini adalah rancangan observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Penelitian ini dilaksanakan di Wilayah Kerja Puskesmas Meureubo Kabupaten Aceh Barat. Populasi penelitian adalah seluruh ibu yang memiliki balita yaitu sebanyak 2.266 orang. Sampel sebanyak 96 orang balita, dianalisis dengan menggunakan analisis Univariat dan Bivariat. Hasil penelitian bahwa adanya pengaruh lingkungan rumah ($P_{\text{value}} = 0,004$ dan $PR = 1,680$), *personal hygiene* ($P_{\text{value}} = 0,003$ dan $PR = 1,826$), dan riwayat alergi ($p_{\text{value}} = 0,000$ dan $PR = 2,520$) terhadap timbulnya gejala dermatitis pada balita.

Kata Kunci: Balita, Dermatitis, Internal, Eksternal

Abstract

*Dermatitis is an inflammation of the skin characterized by characteristics such as itching, redness, peeling and fluid-filled pustules caused by substances that stick to the skin. Based on data from the Meureubo health center from January to September 2023, dermatitis is among the 10 biggest diseases experienced by toddlers who live in the Meureubo health center working area, there are 110 cases. The purpose of this study was to analyze the risk factors for the onset of dermatitis symptoms in toddlers in the working area of the meureubo health center, West Aceh Regency. This research method is an analytic observational plan with a cross sectional approach. This study was conducted at the Meureubo Health Center Work Area, West Aceh Regency. The study population was all mothers who had toddlers as many as 2,266 people. The sample was 96 toddlers, analyzed using Univariate and Bivariate analysis. The results showed that there was an influence of the home environment ($p_{\text{value}} = 0.004$ and $PR = 1.680$), *personal hygiene* ($p_{\text{value}} = 0.003$ and $PR = 1.826$), and allergic history ($p_{\text{value}} = 0.000 <$ and $PR = 2.520$) on the onset of dermatitis symptoms in toddlers.*

Keywords: Toddler, Dermatitis, Internal, External

PENDAHULUAN

Dermatitis merupakan penyakit kulit yang ditandai dengan peradangan pada kulit dengan ciri-ciri seperti gatal, kemerahan, mengelupas dan timbul bintil-bintil yang berisi cairan (Sinta, 2022). Dermatitis adalah penyakit kulit kronis yang kambuh dan umumnya sering terjadi pada bayi, anak-anak, dan orang dewasa. Dermatitis sering terjadi pada bayi dan anak kecil, sekitar 50% menghilang pada masa remaja, terkadang dapat menetap, atau bahkan baru mulai muncul pada usia dewasa. Meskipun dermatitis dapat terjadi pada semua usia, penyakit ini umumnya menyerang bayi dan anak kecil (Nurfaqiha, 2021). Dermatitis merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat utama di seluruh dunia, dengan prevalensi sekitar 10% sampai 20% pada anak dan dewasa sekitar 1% sampai 3%. Sekitar 50% kasus dermatitis muncul pada tahun pertama kehidupan (Diana, Marniati dkk. 2021). Jenis dermatitis terbagi menjadi dua jenis, yaitu dermatitis kontak dengan dermatitis atopik.

Dermatitis merupakan salah satu penyakit kulit yang disebabkan oleh peradangan dan iritasi hingga menyebabkan kulit terasa gatal (Utami, Supriyatni dkk. 2021). Dermatitis ditandai dengan munculnya kemerahan, pembengkakan, hingga pengerasan permukaan kulit. Peradangan kulit biasanya disebabkan oleh adanya kontak langsung zat kimia. Dermatitis juga dikategorikan sebagai salah satu jenis alergi yang terjadi pada kulit. Alergi timbul akibat kulit dalam kondisi sensitive dan mengalami kontak langsung dengan bahan kimia. Selain bahan kimia, dermatitis juga bisa disebabkan oleh kontak dengan perhiasan berbahan logam (emas, perak, dan kuningan). Sedangkan menurut Pardiansyah pada tahun 2015, beberapa penyakit dermatitis dapat disebabkan oleh beberapa faktor seperti lingkungan dan kebiasaan buruk sehari-hari, perubahan iklim, virus, bakteri, alergi, sistem kekebalan tubuh dan faktor lain lainnya. Kondisi kulit sensitif menyebabkan reaksi kulit kering dan gatal (Pardiansyah, 2015).

Gejala dermatitis umumnya sering terjadi di seluruh dunia, pada hampir semua jenis dermatitis. Menurut *World Health Organization* (WHO) Tahun 2018 jumlah penderita dermatitis sangat tinggi terutama di Amerika Serikat pada tahun 2017 yang jumlah penderitanya mencapai 90% penderita, dimana 60% dari jumlah tersebut terjadi pada usia dibawah 12 tahun, 30% terjadi sebelum usia 5 tahun (Sarlina, 2023).

Dermatitis di Indonesia masih tergolong tinggi dan merupakan masalah kesehatan yang serius. Penyebabnya kurangnya kesadaran dan pemahaman masyarakat terhadap lingkungan sekitar sehingga menyebabkan gejala dermatitis muncul dengan sangat cepat. Di Indonesia data kasus dermatitis ini mengalami peningkatan setiap tahunnya, dimana angka kejadian dermatitis pada tahun 2019 mencapai 6,8% berdasarkan keluhan responden (Suharno dan Nugraha, 2023). Sebanyak 14 provinsi mempunyai prevalensi dermatitis yang tinggi, yaitu Nanggroe Aceh Darussalam, Sumatera Barat, Bengkulu, Bangka Belitung, DKI Jakarta, Jawa Barat, Jawa Tengah, DI Yogyakarta, Nusa Tenggara Timur, Kalimantan Tengah, Kalimantan Selatan, Sulawesi Tengah, dan Gorontalo (Fitriah, Azteria dkk. 2021).

Angka kejadian kasus dermatitis ini juga tertinggi di Aceh yaitu 53.461 kasus, angka kejadiannya mencapai 68,8% (tertinggi di Aceh Jaya (30,5%), Aceh Barat (27,5%), disusul Aceh Selatan (22%), Nagan Raya (13%) (Diana, Marniati dkk. 2021). Menurut Profil Dinas Kesehatan Aceh Barat, dermatitis merupakan salah satu dari 10 penyakit serius yang ada di Aceh Barat, yaitu pada tahun 2019 terdapat 8.985 kasus, pada tahun 2020 terdapat sebanyak 7.750 kasus, tahun 2021 terdapat sebanyak 5.191

kasus, dan tahun 2022 terdapat sebanyak 7.848 kasus (Dinas Kesehatan Aceh Barat, 2022).

Penyakit kulit dapat menyerang siapa saja dan dapat menyerang pada bagian tubuh mana saja. Balita merupakan kelompok yang paling rentan terkena penyakit kulit. Pada tahun pertama kehidupannya, seorang balita akan sangat rentan terhadap gangguan karena lapisan kulit mereka belum sempurna. Hal ini disebabkan karena membutuhkan waktu hingga satu tahun bagi kulit epidermis kulit berkembang dengan cepat dan berfungsi secara efektif. Pada struktur kulit balita lebih tipis, ikatan antar selnya lebih lemah dan lebih halus. Kulit balita juga memiliki pigmen yang lebih sedikit, dan tidak mampu mengatur seperti halnya anak-anak dengan usia lebih tua atau orang dewasa (Julianti, Asoka dkk. 2021).

Menurut (Gofur dan Syam, 2018) dalam penelitiannya mengatakan bahwa *personal hygiene*, lingkungan, dan alergi dapat mempengaruhi kejadian dermatitis pada penelitian yang dilakukan di wilayah Puskesmas Rappokalling. *Personal hygiene* adalah kebersihan handuk kebersihan badan (mandi), kebersihan tangan serta kuku berhubungan langsung dengan kejadian dermatitis apalagi mereka yang tinggal di wilayah yang padat huniaan serta kondisi lingkungan yang kurang baik sehingga kontak dengan lingkungan dan orang lain lebih tinggi.

Riwayat alergi merupakan salah satu faktor yang dapat menjadi kulit lebih rentan terhadap penyakit dermatitis. Lingkungan yang kurang mendapat pencahayaan (sinar matahari), memiliki kelembaban yang tinggi sehingga memungkinkan jamur, bakteri maupun virus dapat berkembangbiak dengan baik dapat merangsang timbulnya reaksi alergi, khususnya terhadap kejadian dermatitis (Gofur dan Syam, 2018).

Berdasarkan survey awal pada tanggal 9 Oktober tahun 2023 yang dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Meureubo Kabupaten Aceh Barat, diketahui mulai bulan Januari hingga September tahun 2023 terdapat kasus gejala dermatitis yang terus meningkat setiap bulannya, yaitu sekitar 110 kasus dari jumlah balita sebanyak 2.266 orang balita (Puskesmas Meureubo, 2023). Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan pada 5 orang ibu balita yang pernah berkunjung ke Puskesmas Meureubo, 2 orang tua diantaranya mengatakan anaknya mengalami gatal-gatal setelah bermain di halaman sekitar rumahnya, dan 1 orang tua mengatakan anaknya mengalami gatal-gatal dan ruam setelah mandi air saat banjir. Selanjutnya, 2 orang tua diantaranya mengatakan anaknya terjangkit penyakit kulit dengan gejala gatal-gatal, kemerahan yang sering muncul setelah makan seafood, telur, dan susu serta setelah makan makanan seperti bakso. Belum diketahui secara pasti faktor apa saja yang mudah menimbulkan gejala dermatitis pada balita di wilayah kerja Puskesmas Meureubo Aceh Barat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Faktor Risiko Timbulnya Gejala Dermatitis Pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Meureubo Kabupaten Aceh Barat Tahun 2023.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah Kuantitatif dengan rancangan penelitian yang bersifat obeservasional analitik dengan desain *Cross Sectional*. Penelitian ini dilakukan di Wilayah Kerja Psukesmas Meureubo Kabupaten Aceh Barat pada bulan Desember 2023 hingga Januari 2024. Dengan jumlah populasi sebanyak 2.266 orang balita dan penarikan sampelnya menggunakan teknik *Cluster Random Sampling* dengan

menggunakan rumus *slovin* sehingga didapatkan sampel sebanyak 96 orang balita. serta dianalisa menggunakan analisis Univariat dan Bivariat.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Tabel 1. Analisis Univariat

No	Variabel	Frekuensi	Persentase
1.	Lingkungan Rumah		
	Kurang Baik	19	19,8
	Baik	77	80,2
2.	Personal Hygiene		
	Kurang Baik	12	12,5
	Baik	84	87,5
3.	Riwayat alergi		
	Ada	33	33,3
	Tidak Ada	63	66,7
4.	Dermatitis Pada Balita		
	Pernah	58	60,4
	Tidak Pernah	38	39,6

Berdasarkan tabel 1 di atas menunjukkan bahwa dari 96 orang balita diketahui sebesar 19,8% balita memiliki lingkungan rumah yang kurang baik dan sebesar 80,2% balita memiliki lingkungan rumah yang baik. Sebesar 12,5% balita memiliki *personal hygiene* yang kurang baik dan 87,5% balita memiliki *personal hygiene* yang baik. Sebesar 33,3% balita ada memiliki riwayat alergi dan sebesar 66,7% balita tidak memiliki alergi. Selanjutnya sebesar 60,4% balita pernah mengalami dermatitis dan sebesar 39,6% balita tidak pernah mengalami dermatitis.

Tabel 2 Analisis Bivariat

No	Variabel	Dermatitis Pada Balita				Total	Value	PR	
		Pernah		Tidak Pernah					
		F	%	F	%				
1.	Lingkungan Rumah								
	Kurang Baik	17	89,5	2	10,5	19	100	0,004	1,680
	Baik	41	53,2	36	46,3	77	100		
2.	Personal Hygiene								
	Kurang Baik	12	100	0	0,0	12	100	0,003	1,826
	Baik	46	54,8	38	45,2	84	100		
3.	Riwayat Alergi								
	Ada	33	100	0	0,0	33	100	0,000	2,520
	Tidak Ada	25	39,7	38	60,3	63	100		

Proporsi balita yang memiliki lingkungan rumah yang kurang baik 89,5% pernah mengalami dermatitis, sedangkan balita yang memiliki lingkungan rumah yang baik 53,2% pernah mengalami dermatitis. Hasil uji statistik diperoleh adanya pengaruh yang signifikan antara lingkungan rumah terhadap timbulnya gejala dermatitis pada balita ($P_{value} = 0,004$). Berdasarkan hasil *Prevalence Rasio* dapat disimpulkan bahwa lingkungan rumah yang kurang baik akan berpeluang sebanyak 1,680 kali terhadap timbulnya gejala dermatitis pada balita.

Proporsi balita yang *personal hygiene* nya kurang baik 100% pernah mengalami dermatitis. Hasil uji statistik diperoleh adanya pengaruh yang signifikan antara *personal hygiene* terhadap timbulnya gejala dermatitis pada balita ($P_{value} = 0,003$). Berdasarkan hasil *Prevalence Rasio* dapat disimpulkan bahwa balita yang *personal hygiene* yang kurang baik berpeluang 1,826 kali terhadap timbulnya gejala dermatitis pada balita.

Proporsi balita yang ada memiliki riwayat alergi 100% pernah mengalami dermatitis. Hasil uji statistik diperoleh adanya pengaruh yang signifikan antara riwayat alergi terhadap timbulnya gejala dermatitis pada balita ($P_{value} = 0,000$). Berdasarkan hasil *Prevalence Rasio* dapat disimpulkan bahwa balita yang ada riwayat alergi berpeluang 2,520 kali terhadap timbulnya gejala dermatitis pada balita.

B. Pembahasan

Pengaruh Lingkungan Rumah Terhadap Timbulnya Gejala Dermatitis Pada balita

Hasil penelitian diatas didukung oleh hasil penelitian Diana (2021) di Puskesmas Alue Rambot Kecamatan Darul Makmur Kabupaten Nagan Raya dimana ada hubungan lingkungan dengan kejadian dermatitis dengan nilai $P_{value} = 0,001$, dan hasil penelitian juga didukung oleh penelitian Indika (2020), di Puskesmas Kota Juang Kabupaten Bireuen dimana ada hubungan lingkungan dengan kejadian dermatitis dengan nilai $P_{value} = 0,000$.

Berdasarkan pengamatan dilapangan peneliti menemukan bahwa lingkungan rumah balita yang kurang baik lebih banyak mengalami dermatitis yaitu sebesar 89,5%. Hal ini disebabkan karena terdapat 90,6% rumah balita yang tidak bebas dari debu, dimana debu bisa menjadi reservoir atau tempat berkembangbiaknya debu tungau rumah sebagaimana penelitian yang dilakukan oleh Kawulur (2013) dia menemukan 4 jenis tungau debu rumah seperti *Dermatophagoides spp*, *Acerus spp*, *clycyphagus desrucor*, *Torsenemus spp* yang ditemukan di ruang tamu dan kamar. Jika kotoran tungau debu tersebut terhirup atau tersentuh kulit sehingga memicu respon protektif tubuh yang berupa pelepasan histamin. Lantas timbul lah gejala seperti bersin-bersin, batuk, mata merah berair, dan gatal serta ruam merah pada kulit sehingga terjadilah peradangan pada kulit.

Berdasarkan pengamatan dilapangan peneliti juga menemukan bahwa terdapat 94,8% balita merasa tidak nyaman saat siang hari cahaya sinar matahari masuk ke dalam rumah dengan alasan ibu balita mengatakan kondisi rumah yang sangat panas sehingga banyak tubuh balita mengeluarkan keringat yang banyak atau berlebihan, dengan begitu menyebabkan biang keringat yang memicu timbulnya rasa gatal dan munculnya bentolan yang berair sehingga akhirnya terjadilah peradangan pada kulit

balita. Dari 34 orang balita yang bertempat tinggal di wilayah pesisir sebanyak 19 orang balita pernah mengalami dermatitis.

Pengaruh *Personal Hygiene* Terhadap Timbulnya Gejala Dermatitis Pada balita

Hasil penelitian diatas didukung oleh hasil penelitian Afriani (2016) di Puskesmas Surakarya Kecamatan Baturaja Timur Kabupaten Ogan Komering Ulu ada hubungan *personal hygiene* dengan kejadian dermatitis dengan nilai $Pvalue=0,000$, dan hasil penelitian didukung oleh penelitian Novitasari (2023), di Puskesmas Passi Barat dimana ada hubungan *personal hygiene* dengan kejadian dermatitis dengan nilai $Pvalue=0,000$.

Berdasarkan pengamatan peneliti dilapangan balita yang memiliki *personal hygiene* yang kurang baik semuanya pernah mengalami dermatitis yaitu sebesar 100%, hal ini disebabkan karena terdapat ibu balita yang ketika anaknya sudah berusia 3 tahun ke atas dibiarkan bermain diluar rumah sendirian tanpa pengawasan. Setelah balita pulang ke rumah ibu balita tidak langsung memandikan balitanya tetapi hanya mencuci tangan dan kaki balita saja dengan air tanpa menggunakan sabun serta tidak mengganti pakaiannya. Hal ini menyebabkan timbulnya dermatitis pada kulit balita.

Terdapat hubungan antara *personal hygiene* dengan kebiasaan mencuci tangan, kebiasaan mandi, dan kebersihan pakaian. Kebiasaan mencuci tangan dapat membuat tangan menjadi bersih dan bebas dari kotoran, kuman ataupun bakteri, sehingga mengurangi risiko terjadinya dermatitis. Balita yang memiliki kebiasaan mencuci tangan yang tidak baik, sebagian besar balita pernah mengalami dermatitis. Hal ini disebabkan karena sebagian balita sudah mencuci tangan dengan baik menggunakan air mengalir, namun tidak menggunakan sabun. Jika hanya mencuci tangan dengan air mengalir saja bakal hanya menghilangkan sebagian bakterinya. Maka dari itu penggunaan air harus diikuti dengan sabun. Cuci tangan yang baik adalah mencuci tangan dengan menggunakan sabun antiseptik yang mengandung anti mikroba, mengosok-gosok kedua tangan meliputi seluruh permukaan tangan dan mencucinya dengan air mengalir Norfai (2018).

Pengaruh Riwayat Alergi Terhadap Timbulnya Gejala Dermatitis Pada balita

Hasil penelitian di atas didukung oleh hasil penelitian Diana (2021), di Puskesmas Alue Rambot Kecamatan Darul Makmur Kabupaten Nagan Raya dimana ada hubungan Riwayat Alergi dengan kejadian dermatitis dengan nilai $Pvalue=0,002$, Dan hasil penelitian di dukung oleh penelitian Gafur (2018), di Puskesmas Rappokalling Kota Makassar dimana ada hubungan Riwayat Alergi dengan kejadian dermatitis dengan nilai $Pvalue=0,002$.

Berdasarkan pengamatan peneliti dilapangan bahwa balita yang memiliki riwayat alergi semuanya pernah mengalami dermatitis yaitu sebesar 100%, hal ini disebabkan karena terdapat balita yang pernah mengalami reaksi kulit berlebihan setelah mengkonsumsi makanan seperti susu, daging, telur dan seafood. Reaksi imunolgi pada alergi makanan disebabkan oleh alergen dari protein atau glikoprotein yang terkandung di dalam makanan tersebut dimana alerginya seperti rasa gatal pada kulit, hidung berair dan bersin (Nur'aeny, 2015).

Selanjutnya balita yang tidak ada riwayat alergi tetapi pernah mengalami dermatitis yaitu sebesar 39,7%, hal ini disebabkan karena terdapat kondisi lingkungan

rumah balita yang tidak memenuhi syarat. Lingkungan rumah yang kurang pencahayaan sinar matahari akan menimbulkan kelembaban yang tinggi sehingga memungkinkan jamur, bakteri atau tungau akan dapat berkembangbiak dengan baik apalagi dilapangan peneliti menemukan rumah balita yang tidak terbebas dari debu sehingga dapat merangsang timbulnya reaksi alergi. Riwayat alergi ini penyakit yang biasanya timbul oleh faktor keturunan dan faktor lingkungan. Jika faktor keturunan kadarnya besar dan faktor lingkungan kecil, reaksi alergi tetap bisa terjadi. Tetapi kalau faktor keturunan besar dan lingkungannya tidak memacu, maka alergi itu tidak akan terjadi (Cahyawati, 2011).

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa adanya pengaruh antara lingkungan rumah, *personal hygiene*, riwayat alergi terhadap timbulnya gejala dermatitis pada balita di Wilayah Kerja Puskesmas Meureubo Kabupaten Aceh Barat.

SARAN

Diharapkan kepada orang tua balita agar menjaga lingkungan rumah dengan mengatur kelembaman, suhu dan pencahayaan dalam rumah dengan baik yaitu dengan membuat ventilasi atau jendela agar matahari dapat masuk kedalam ruangan rumah serta menjaga kebersihan lantai rumah agar terhindar dari debu. Menerapkan Perilaku Hidup Bersih Dan Sehat (PHBS) dalam rumah tangganya, agar anggota keluarganya terutama balita mampu dan mau menerapkan hidup bersih dan sehat. Serta ibu balita juga harus memperhatikan atau menghindari balitanya dari alergen yang dapat memicu timbulnya alergi pada balita.

DAFTAR PUSTAKA

- Adha, A. D. T. (2021). Hubungan Personal Hygiene Dengan Keluhan Kesehatan Kulit Pada Petugas Gali Parit Kecamatan Medan Timur, Universitas Islam Negeri Sumatera Utara.
- Afriani, B. (2016). "Hubungan Tingkat Pengetahuan Dan Personal Hygiene Dengan Kejadian Dermatitis Pada Anak Balita Di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Sukaraya Tahun 2016." *Cendekia Medika: Jurnal Stikes Al-Maarif Baturaja* 1(2): 1-8.
- Diana, C. P.,dkk. (2021). "Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Dermatitis Di Wilayah Kerja Puskesmas Alue Rambot Kecamatan Darul Makmur Kabupaten Nagan Raya." *Jurnal Mahasiswa Kesehatan Masyarakat (Jurmakemas)* 1(2): 119-137.
- Dinkes Aceh Barat. (2022). *Profil Kesehatan Aceh Barat 2022*. Aceh Barat
- Indika, R., & Adriani, L. (2020). Faktor Yang Mempengaruhi Faktor Kejadian Dermatitis Pada Bayi. *Darussalam Indonesian Journal fo Nursing and Midwifery*, 2(1), 42-53.

- Kawulur, Y. C., Tuda, J. S., & Wahongan, G. J. (2013). Jenis dan kepadatan tungau debu rumah yang ditemukan di Kelurahan Teling Bawah Kecamatan Wenang Kota Manado. *eBiomedik*, 1(3).
- Nur'aeny, N. (2015). Orall Allergy Syndrome (OAS) Akibat Reaksi Alergi Makanan. *B-Dent: Jurnal Kedokteran Gigi Universitas Baiturrahmah* 2(2),125-132.
- Nurfaqhiha, D. (2021). Hubungan Personal Hygiene Dan Sanitasi Lingkungan Dengan Keluhan Dermatitis Di Wilayah Kerja Puskesmas Indrapura Kabupaten Batubara, Universitas Islam Negeri Sumatera Utara.
- Norfai, N., & Abdullah, A. (2018). Efektifitas penggunaan sabun dalam mencuci tangan terhadap jumlah kuman. *Jurnal Publikasi Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 5(2), 65-70.
- Novitasari, D., Akbar, H., Sutriyawan, A., & Magdalena, H. (2023). Analisis Jenis Kelamin, Riwayat Alergi, dan Personal Hygiene dengan Kejadian Dermatitis di Wilayah Kerja Puskesmas Passi Barat. *Jurnal Keperawatan Cikini*, 4(1), 40-45.
- Sarlina,Suhadi dkk. (2023). Faktor Yang Berhubungan Dengan Keluhan Dermatitis Kontak Pada Tempat Pencucian Mobil Di Kota Kendari. *The Journal Of Nutrition and Health* 3(4): 162-168.
- Sinta, S. (2022). "Studi Kasus Asuhan Keperawatan pada Klien yang Mengalami Dermatitis di Wilayah Kerja Puskesmas Sebulu 1 pada Tahun 2022."
- Utami, S. R., dkk. (2021). "Analisis Faktor yang Mempengaruhi Terjadinya Penyakit Dermatitis di Wilayah Kerja Puskesmas Kecamatan Hiri Tahun 2020." *Jurnal Biosainstek* 3(1): 11-20.