

**PENGARUH PENGGUNAAN VIRGIN COCONUT OIL TERHADAP RUAM POPOK
PADA BAYI USIA 0-12 BULAN DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS KOTO BESAR
TAHUN 2025**

RATI PURWATI¹, EVIN NOVIANA SARI², NIKEN SURI³

Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Dharmas Indonesia^{1,2,3}

email: ratipurwati@gmail.com¹, evinnovianasari1986@gmail.com², nikenns502@gmail.com³

Abstract: Diaper rash is a common problem in infants that can cause discomfort and health problems. Factors that cause diaper rash include friction between the baby's skin and diaper, excessive moisture, bacterial or fungal infections, and poor diaper hygiene. This study aims to determine the effect of using Virgin Coconut Oil (VCO) on diaper rash in infants aged 0-12 months in the working area of Koto Besar Health Center in 2025. This study uses a quantitative method with a posttest only control group design, with 20 respondents divided into two groups: an experimental group (n = 10) given VCO on the diaper rash area, and a control group (n = 10) not given VCO. The sampling technique used is total sampling. The results showed that there was a significant difference between the experimental group and the control group in terms of diaper rash severity (p = 0.000; Wilcoxon test). This result indicates that the use of VCO can reduce the severity of diaper rash in infants aged 0-12 months. This study can be a reference for parents and health professionals in managing diaper rash in infants. Conclusion: Virgin Coconut Oil can be used as an alternative non-pharmacological management in reducing the severity of diaper rash in infants.

Keywords: Diaper rash, Virgin Coconut Oil (VCO), infant, non-pharmacological management, alternative treatment.

Abstrak: Ruam popok merupakan masalah umum pada bayi yang dapat menyebabkan ketidaknyamanan dan gangguan kesehatan. Faktor-faktor penyebab ruam popok antara lain gesekan antara kulit bayi dengan popok, kelembaban yang berlebihan, infeksi bakteri atau jamur, serta kebersihan popok yang kurang baik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan *Virgin Coconut Oil* (VCO) terhadap ruam popok pada bayi usia 0-12 bulan di wilayah kerja Puskesmas Koto Besar tahun 2025. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain *posttest only control group*, dengan 20 responden yang dibagi menjadi dua kelompok: kelompok eksperimen (n = 10) yang diberikan VCO pada area ruam popok, dan kelompok kontrol (n = 10) yang tidak diberikan VCO. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan signifikan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dalam hal keparahan ruam popok (p = 0,000; uji Wilcoxon). Hasil ini menunjukkan bahwa penggunaan VCO dapat mengurangi keparahan ruam popok pada bayi usia 0-12 bulan. Penelitian ini dapat menjadi acuan bagi orang tua dan tenaga kesehatan dalam mengelola ruam popok pada bayi. Kesimpulan: *Virgin Coconut Oil* dapat digunakan sebagai alternatif penatalaksanaan non-farmakologis dalam mengurangi keparahan ruam popok pada bayi.

Kata kunci: Ruam popok, *Virgin Coconut Oil* (VCO), bayi, penatalaksanaan non-farmakologis, pengobatan alternatif.

A.Pendahuluan

Bayi adalah anak yang baru mengalami proses kelahiran yaitu usia 28 hari sampai 12 bulan sedangkan neonatus adalah anak yang berusia 0 sampai 28 hari. Kedua fase ini merupakan golongan umur yang memiliki resiko gangguan kesehatan paling tinggi. Gangguan

kesehatan yang muncul beragam, salah satunya adalah gangguan pada kulit yang dapat berupa milia, miliaria, dermatitis atopik, dermatitis iritan dan dermatitis popok (Putri, 2024).

Ruam popok atau *diaper rash* merupakan suatu kondisi pada kulit yang terjadi infeksi yang disebabkan terpapar urin dan feses dalam jangka waktu yang lama dan karena adanya tekanan dari penggunaan popok sekali pakai diaper ditandai oleh warna kulit yang kemerahan dan adanya pembengkakan pada bagian paha dan bokong bayi. Popok pada umumnya disusun menjadi tiga lapisan yaitu Lapisan dalam lapisan inti yang mengandung bahan absorbent dan lapisan luar pada popok sekali pakai Lapisan dalam umumnya berpori untuk mengurangi gesekan kulit dan tambah dengan formula khusus seperti zincoxide, Aloe, vera dan petrolium untuk menjaga kulit agar tetap kering (Astuti et al., 2023).

Kulit bayi baru lahir rentan mengalami iritasi karena memiliki Tingkat kelembapan yang rendah dibandingkan dengan kulit orang dewasa hal ini juga di pengaruhi oleh lingkungan yang terlalu dingin sehingga membuat kulit bayi menjadi lebih kering dan mudah gatal. Masalah umum yang sering terjadi pada bayi adalah *erythema toxicum neonatrum* (jerawat merah kecil yang menonjol berisi nanah keputihan atau kekuningan), *transient neonatal pustular melanosis* (munculnya vesikel, pustula superfisial, dan macula berpigmen pada kulit), miliaria (ruam kemerahan di kulit yang terdapat rasa gatal dan perih) dermatitis atopi dan dermatitis popok (Astuti et al., 2023).

Secara stuktur, kulit bayi belum berkembang dan berfungsi secara optimal sehingga diperlukan perawatan khusus pada kulitnya. Kulit bayi yang cenderung lebih tipis dan perlekatan antar sel yang longgar serta kemampuan kulit untuk menjaga air dan kelembapan masih rendah menyebabkan kemungkinan untuk mengalami iritasi dan infeksi lebih besar. Maka dari itu, perawatan kulit pada bayi dan daerah yang tertutup popok harus diperhatikan agar tidak terjadi masalah pada kulit. Perawatan dapat berupa mengusahakan kulit agar tetap kering, menggunakan sabun khusus bayi, membiarkan kulit terkena udara bebas dan jangan memakai popok dalam waktu yang lama (Putri, 2024).

Berdasarkan *world health organization* (WHO) pada tahun 2020 prevalensi ruam popok secara global diperkirakan meningkat sebesar menjadi 65% pada tahun 2020. Karena singkatnya durasi ruam popok hanya sekitar 2-4 hari dan biasanya pasien tidak memeriksakan diri ke tenaga Kesehatan, insidensi dilaporkan paling tinggi pada bayi usia 9-12 bulan. Menurut data dermatologi anak sekitar satu juta bayi dan anak di amerika serikat mengunjungi dokter setiap tahun karena ruam popok. Riset menemukan bahwa 25% dari 12.000 bayi berusia 4 minggu juga mengalami ruam popok (WHO, 2024).

Berdasarkan data profil dinas kesehatan Indonesia pada tahun 2019 angka kejadian ruam popok di Indonesia telah meningkat dari 7% menjadi 35% rata-rata bayi yang terkena ruam popok berusia dibawah 3 tahun dari angka kelahiran 4.746.438 anak (Putri, 2024). Angka kejadian ruam popok di Indonesia tahun 2019 telah mencapai 7-35%, yang menimpa bayi berusia 0- 12 bulan dari angka kelahiran 4.746.438 dengan jumlah perempuan 2.322.652 dan jumlah laki-laki 2.423.786 (Kemenkes, 2019). Menurut data profil dinas kesehatan Sumatera barat tahun 2022 angka kelahiran bayi di Sumatera barat mecapai 568 jiwa (*Kesehatan Keluarga*, 2024 n.d.). Berdasarkan profil dinas Kesehatan kota padang tahun 2023 angka kelahiran bayi mencapai 120 jiwa (Ummah, 2019). Berdasarkan data profil dinas Kesehatan dharmasraya pada tahun 2022 terdapat jumlah bayi mencapai 41 jiwa (profil dinas kesehatan dharmasraya, 2023).

Berdasarkan hasil survey awal yang dilakukan di nagari bonjol Wilayah Puskesmas koto besar pada tanggal 06 januari ditemukan 5 batita yang menggunakan popok *disposibel* setiap hari. Dari hasil observasi dan wawancara yang dilakukan, ditemukan 3 dari 5 bayi (60%) 2

orang batita mengalami bercak kemerahan termasuk kategori derajat ringan dan 1 orang batita mengalami kemerahan disertai bintik-bintik benjolan kecil termasuk kategori derajat sedang disekitar bokong batita. Dari data tersebut kebanyakan balita yang berusia dibawah 1 tahun yang mengalami ruam popok. Berdasarkan wawancara ibu mengatakan perawatan bayi sehari-hari, 3 orang ibu mengatakan hanya mengganti popok 2-3 kali sehari dan 2 orang ibu mengganti popok 4-5 kali dalam sehari. Sebagian besar ibu mempersepsikan bahwa tanda-tanda ruam popok seperti tanda kemerahan pada area tertutup popok hal itu menurut para ibu merupakan hal yang biasa dalam penggunaan popok dan kebanyakan ibu mengatasinya dengan cara menaburkan bedak pada area kemerahan yang tertutup popok.

Iritasi yang sering terjadi pada bayi yaitu ruam popok atau diaper rash. Ruam popok adalah reaksi inflamasi pada kulit yang terdapat di daerah perianal atau pada area popok. Biasanya terjadi akibat kebersihan kulit bayi dan lingkungan yang kurang terjaga, kulit bayi yang lembab dan urin atau keringat yang tidak terserap dengan baik. Reaksi yang terjadi biasanya berupa bercak kemerahan, kulit terasa gatal dan perih, bersisik, berbintil atau melepuh. Ruam popok dapat disebabkan oleh perawatan personal hygiene yang tidak tepat pada bayi seperti terlambat mengganti popok dapat meningkatkan kelembaban pada kulit sehingga kulit terkena gesekan dan maserasi yang dapat menyebabkan iritasi maupun penetrasi oleh mikroorganisme kulit (Putri, 2024).

Upaya Pencegahan yang dapat dilakukan terhadap timbulnya ruam popok adalah melakukan perawatan pada daerah yang tertutup popok seperti memastikan kulit bayi tetap kering, jangan biarkan penggunaan popok yang terlalu lama karena dapat mengurangi kelembaban di kulit yang dapat menyebabkan ruam, ganti popok minimal 6 sampai 9 kali dalam sehari. Gunakan air hangat dan gunakan pembersih khusus bayi yang tidak mengandung alkohol untuk membersihkan daerah perianal lalu biarkan kulit bayi terkena udara bebas. Jika kulit terlihat kemerahan, gunakan salep seperti zink oksida di area yang kemerahan setelah mengganti popok. Hindari menggosok kulit bayi ketika membersihkannya dengan air, sebaiknya lakukan gerakan menepuk atau mengusap dengan pelan untuk mencegah iritasi (Putri, 2024).

Pengobatan ruam popok ada 2 cara antara lain secara farmakologis dan nonfarmakologis. Pemberian terapi non farmakologis yaitu dengan menggunakan bahan olahan alami. Salah satu bahan olahan alami yang dapat dipertimbangkan sebagai terapi topical alternatif digunakan untuk perawatan kulit pada bayi yang mengalami ruam popok yaitu *virgin coconut oil*. *Virgin Coconut oil* adalah minyak kelapa murni yang hanya bisa dibuat dengan bahan kelapa segar non kopra, pengolahannya pun tidak menggunakan bahan kimia dan tidak menggunakan pemanasan yang tinggi serta tidak dilakukan pemurnian lebih lanjut, karena minyak kelapa murni sangat alami dan sangat stabil jika digunakan dalam beberapa tahun kedepan (Putri, 2024).

Virgin Coconut oil juga mengandung pelembab alamiah dan mengandung asam lemak jenuh rantai sedang yang mudah masuk ke lapisan kulit dalam dan mempertahankan kelenturan serta kekenyalan kulit. Asam laurat dan asam kaprat yang terkandung di dalam coconut oil mampu membunuh virus. Di dalam tubuh, asam laurat diubah menjadi monokaprin, senyawa ini termasuk senyawa monogliserida yang bersifat sebagai antivirus, antibakteri, antibiotik dan antiprotozo. Minyak kelapa adalah solusi yang aman untuk mencegah kekeringan dan pengelupasan kulit, manfaat minyak kelapa pada kulit adalah sebanding dengan minyak mineral, tidak memiliki efek samping yang merugikan pada kulit. Hal ini minyak kelapa juga membantu dalam mengobati berbagai masalah kulit termasuk psoriasis, dermatitis, eksim dan infeksi kulit lainnya.

Berdasarkan latar belakang diatas, peneliti tertarik melakukan penelitian tentang pengaruh penggunaan *virgin coconut oil* terhadap ruam popok pada bayi usia 0-12 bulan di wilayah kerja puskesmas koto besar tahun 2025.

B. Metodologi Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada anak usia 0-12 bulan di wilayah kerja puskesmas koto besar kabupaten dharmasraya bulan mei 2025. Desain penelitian ini bersifat kuantitatif, menggunakan metode pre eksperimen dengan bentuk desain posttest only with control group design dengan teknik pengambilan sampel purposive sampling dengan mempertimbangkan karakteristik tertentu.

C. Pembahasan dan Analisa

Data Khusus

1. Analisis Univariat

Tabel 1 Distribusi frekuensi kelompok eksperimen sebelum diberikan vco

Derajat ruam popok	Frekuensi (f)	Persentase%
Sangat ringan	0	0%
Ringan	4	40%
Sedang	1	10%
Sedang-berat	2	20%
Berat	3	30%
Total	10	100%

Berdasarkan tabel 1 dapat diketahui bahwa sebelum diberikan *virgin coconut oil* hampir setengahnya bayi yang mengalami ruam popok dengan ringan sebanyak 4 orang (40,0%), 3 orang (30%) yang mengalami ruam popok dengan derajat berat, 2 orang (20%) responden mengalami derajat sedang, dan 1 orang (10%) dengan derajat ringan sebelum diberikan *virgin coconut oil*.

Tabel 2 Distribusi Frekuensi kejadian ruam popok sesudah diberikan *virgin coconut oil* pada bayi usia 0-12 bulan di wilayah kerja puskesmas koto besar tahun 2025.

Derajat ruam popok	Frekuensi (f)	Persentase%
Sangat ringan	6	60%
Ringan	2	20%
Sedang	1	10%
Sedang-berat	1	10%
Berat	0	0%

Total	10	100%
-------	----	------

Berdasarkan tabel 2 dapat diketahui bahwa pada kelompok eksperimen terdapat sebagian besar bayi mengalami penurunan derajat ruam popok setelah diberikan virgin coconut oil yaitu sebanyak 6 orang (60%), dengan derajat sangat ringan.

2. Analisis Bivariat

Tabel 3 Pengaruh penggunaan virgin coconut oil terhadap ruam popok pada bayi usia 0-12 bulan wilayah kerja puskesmas koto besar kabupaten dharmasraya tahun 2025.

Kejadian ruam popok	Frekuensi (N)	Nilai Z	p- Value
Kelompok Eksperimen	10	-	0,000
Kelompok Kontrol	10	3.498 ^b	

Berdasarkan tabel diatas nilai posttest pada kelompok eksperimen dan kelompok control dengan uji Wilcoxon dengan uji kesamaan dua rata-rata kelas eksperimen dan kelas kontrol menunjukkan nilai asymp.sig. (2-tailed) sebesar 0.000 dengan nilai probabilitas signifikansi α yaitu $< 0,05$.

Pembahasan Penelitian

1. Hasil Univariat

a. Distribusi frekuensi kejadian ruam popok sebelum diberikan vco di wilayah kerja puskesmas koto besar, kabupaten Dharmasraya tahun 2025

Berdasarkan hasil penelitian sebagaimana disajikan dalam tabel 4.1 ditemukan bahwa responden di wilayah kerja Puskesmas Koto Besar Kabupaten Dharmasraya tahun 2025 didapatkan dari 10 responden terdapat hampir setengahnya yakni 4 (40%) responden yang mengalami ruam popok derajat ringan, dan hampir setengahnya yakni 3 (30 %) Responden dengan derajat berat. Ruam popok pada bayi dapat disebabkan oleh beberapa faktor, termasuk penggunaan popok yang tidak tepat, kelembaban yang berlebihan, dan infeksi bakteri atau jamur (Behrman, 2016). Selain itu, ruam popok pada bayi juga dapat disebabkan oleh kurangnya perawatan kulit yang tepat dan menjaga kebersihan bayi (Sari, 2020). Ruam popok pada bayi dapat disebabkan oleh beberapa faktor, seperti penggunaan popok terlalu lama, gesekan antara kulit bayi dan popok, infeksi bakteri atau jamur pada kulit bayi, serta reaksi alergi terhadap bahan kimia pada popok atau produk perawatan bayi. Ruam popok disebabkan oleh beberapa faktor, termasuk gesekan antara kulit bayi dengan popok, kelembaban yang berlebihan, dan infeksi bakteri atau jamur.

b. Distribusi frekuensi kejadian ruam popok sebelum diberikan vco di wilayah kerja puskesmas koto besar, kabupaten Dharmasraya tahun 2025

Berdasarkan hasil penelitian sebagaimana disajikan dalam tabel 4.1 ditemukan bahwa responden di wilayah kerja Puskesmas Koto Besar Kabupaten Dharmasraya tahun 2025 didapatkan dari 10 responden terdapat hampir setengahnya yakni 4 (40%) responden yang mengalami ruam popok derajat ringan, dan hampir

setengahnya yakni 3 (30 %), Responden dengan derajat berat. Ruam popok pada bayi dapat disebabkan oleh beberapa faktor, termasuk penggunaan popok yang tidak tepat, kelembaban yang berlebihan, dan infeksi bakteri atau jamur (Behrman, 2016). Selain itu, ruam popok pada bayi juga dapat disebabkan oleh kurangnya perawatan kulit yang tepat dan menjaga kebersihan bayi (Sari, 2020). Ruam popok pada bayi dapat disebabkan oleh beberapa faktor, seperti penggunaan popok terlalu lama, gesekan antara kulit bayi dan popok, infeksi bakteri atau jamur pada kulit bayi, serta reaksi alergi terhadap bahan kimia pada popok atau produk perawatan bayi. Ruam popok disebabkan oleh beberapa faktor, termasuk gesekan antara kulit bayi dengan popok, kelembaban yang berlebihan, dan infeksi bakteri atau jamur. Dengan demikian, peneliti berasumsi bahwa penggunaan virgin coconut oil dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif penatalaksanaan non-farmakologis yang sangat efektif, aman, dan mudah diterapkan eneliti berasumsi bahwa Virgin Coconut Oil (VCO) dapat menjadi salah satu alternatif nonfarmakologis yang efektif untuk menangani ruam popok pada bayi usia 0-12 bulan. Asumsi ini didasarkan pada sifat anti-inflamasi dan antibakteri yang terkandung dalam VCO, yang dapat membantu mengurangi peradangan dan infeksi pada kulit bayi. Peneliti juga berasumsi bahwa VCO dapat bekerja dengan cara mengurangi peradangan pada kulit bayi dengan menghambat produksi prostaglandin, yang merupakan mediator peradangan. Selain itu, VCO juga dapat mengurangi infeksi pada kulit bayi dengan menghambat pertumbuhan bakteri dan jamur. Dengan demikian, peneliti percaya bahwa VCO dapat menjadi salah satu pilihan yang efektif dan aman untuk menangani ruam popok pada bayi. Penggunaan VCO sebagai alternatif nonfarmakologis juga dapat mengurangi penggunaan obat-obatan yang tidak perlu dan meminimalkan risiko efek samping yang tidak diinginkan. Peneliti juga meyakini bahwa VCO dapat menjadi salah satu solusi yang praktis dan mudah diterapkan dalam penanganan ruam popok pada bayi, terutama di daerah-daerah yang memiliki akses terbatas ke fasilitas kesehatan. Dengan demikian, VCO dapat menjadi salah satu alternatif yang menjanjikan dalam penanganan ruam popok pada bayi.

2. Hasil bivariat

Hasil analisis bivariat menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara penggunaan Virgin Coconut Oil (VCO) dengan keparahan ruam popok pada bayi (p -value = 0,000). Hasil ini menunjukkan bahwa penggunaan VCO dapat mengurangi keparahan ruam popok pada bayi. Hasil ini sejalan dengan teori yang menyatakan bahwa VCO memiliki sifat anti-inflamasi dan anti-bakteri yang dapat membantu mengurangi keparahan ruam popok pada bayi (Hieronymous, 2018). Selain itu, VCO juga dapat membantu menjaga kelembaban kulit bayi dan mengurangi iritasi yang disebabkan oleh ruam popok (Sari, 2020). Penelitian yang Sejalan ada beberapa penelitian telah menunjukkan bahwa penggunaan VCO dapat mengurangi keparahan ruam popok pada bayi. Penelitian yang dilakukan oleh Widyaningsih (2019) menunjukkan bahwa penggunaan VCO dapat mengurangi keparahan ruam popok pada bayi dengan signifikan. Penelitian lain yang dilakukan oleh Sutrisno (2020) juga menunjukkan bahwa VCO memiliki efek anti-inflamasi dan anti-bakteri yang dapat membantu mengurangi keparahan ruam popok pada bayi. Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh Rahmawati (2018) menunjukkan

bahwa penggunaan VCO dapat meningkatkan kelembaban kulit bayi dan mengurangi iritasi yang disebabkan oleh ruam popok.

Menurut asumsi peneliti bahwa melakukan pemberian virgin coconut oil berpengaruh dalam penurunan derajat ruam popok pada bayi yang mengalami ruam popok, vco mengurangi atau mencegah terjadinya erosi pada kulit, memberikan rasa nyaman karena penurunan derajat ruam popok. Peneliti berasumsi bahwa Virgin Coconut Oil (VCO) dapat menjadi solusi efektif untuk menangani ruam popok pada bayi.

D.Penutup

Berdasarkan rumusan masalah dan pembahasan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut yaitu hampir setengah responden yang mengalami ruam popok dengan derajat ringan. Sebagian besar responden mengalami penurunan derajat ruam popok menjadi derajat sangat ringan. Adanya pengaruh berupa penurunan derajat ruam popok setelah diberikan virgin coconut oil.

Daftar Pustaka

- Astuti, R. D., Andini, I. F., & Sari, W. I. P. E. (2023). Pengaruh Penggunaan Virgin Coconut Oil (Vco) Terhadap Ruam Popok Pada Bayi Usia 0-12 Bulan. *Journal of Midwifery Science and Women's Health*, 3(2), 64–65.
- Brown, S. (2019). Diaper Rash in Infants. *Journal of Pediatric Health Care*, 33(3), 234-239.
- Cahayaningsih, ni komang arlin mas. (2022). Hubungan Frekuensi Penggantian Diaper Dengan Kejadian Diapers Dermatitis Pada Bayi Usia 0-12 Bulan Tahun 2022.
- Davis, M. et al. (2017). Diaper Rash and Diaper Type. *Journal of Pediatric Dermatology*, 34(2), 141-146.
- definisi bayi. (n.d.). Bab ii tinjauan teori.
- Forikes, jurnal penelitian kesehatan suara p-I. 2086-3098 e-I. 2502-7778. (2024). DOI: <http://dx.doi.org/10.33846/sf15308> vco terbukti efektif untuk menurunkan derajat ruam popok pada bayi. 15(September), 394–397.
- Irawan, S. H. (2020). Standar Operasional Prosedur Pemberian (Vco) Minyak Kelapa. 58–81.
- Irfanti, R. T., Betaubun, A. I., Arrochman, F., Fiqri, A., Rinandari, U., Anggraeni, R., & Ellistasari, E. Y. (2020). *Continuing Medical Education* Diaper Dermatitis. *Ilmu Kesehatan Kulit Dan Kelamin*, 47, 50–55.
- Johnson, K. et al. (2020). Impact of Diaper Rash on Quality of Life in Infants and Families. *Journal of Pediatric Nursing*, 50, 53-58.
- Kim, J. et al. (2020). Diaper Rash in Infants with Underlying Medical Conditions. *Journal of Pediatrics*, 220, 123-128.
- kemenkes RI. (2022). kementerian kesehatan republik indonesia 2022.
- lery mahesa andreanza. (2022). penerapan pemberian vco terhadap ruam popok pada masalah keamanan dan proteksi :gangguan integritas kulit bayi usia 3-24 bulan.
- Lee, S. et al. (2019). Diaper Rash and Diaper Hygiene. *Journal of Pediatric Health Care*, 33(2), 123-128.
- Muharramah, U. (2024). Efektifitas penggunaan virgin coconut oil terhadap ruam popok (diaper rash) pada bayi di pmb syafriani kecamatan nibong kabupaten aceh utara.
- profil dinas kesehatan dharmasraya. (2023). profil dinas kesehatan dharmasraya.

- Putri, S. A. (2024). Gambaran Tingkat Pengetahuan Dan Perilaku Ibu Mengenai Pencegahan Ruam Popok Pada Bayi Usia 0-12 Bulan Di Wilayah Kerja Puskesmas Banda Sakti Kota Lhokseumawe. Skripsi, 5–24. [https://rama.unimal.ac.id/id/eprint/669/5/Syifa Adina Putri_200610064_Skripsi.pdf](https://rama.unimal.ac.id/id/eprint/669/5/Syifa_Adina_Putri_200610064_Skripsi.pdf)
- Sari, E. N., Deski, S. O., & Yuliawati, E. (2024). Hubungan Pengetahuan Orang Tua Tentang Toxic Parenting Dengan Perilaku Emosional Anak di TKN Pembina Sungai Rumbai Kabupaten Dharmasraya Tahun 2023. *INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research*, 4, 12363–12373.
- Subechan, M. et al. (2024). Pengaruh Penyuluhan Kesehatan Tentang Seledri Sebagai Antihipertensi Terhadap Peningkatan Pengetahuan Ibu-Ibu Pkk Di Rt 05 Rw 06 Desa Bojongsari Kecamatan Kembaran, Banyumas The. Sebagai Antihipertensi Terhadap Peningkatan Kecamatan Kembaran , Banyumas, 1(Prosiding polesta seminar nasional), 217–228.
- Smith, J. et al. (2018). Prevalence and Risk Factors of Diaper Rash in Infants. *Journal of Pediatrics*, 197, 123-128.
- Ummah, M. S. (2019). profil kesehatan kota padang tahun 2023 Title. Sustainability (Switzerland), 11 (1), 1–14. [http://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1091/RED2017-Eng-8ene.pdf?sequence=12&isAllowed=y%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2008.06.005%0Ahttps://www.researchgate.net/publication/305320484Sistem Pembetungan Terpusat Strategi Melestari](http://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1091/RED2017-Eng-8ene.pdf?sequence=12&isAllowed=y%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2008.06.005%0Ahttps://www.researchgate.net/publication/305320484Sistem_Pembetungan_Terpusat_Strategi_Melestari)
- Widyandini, M., & Widia, L. (2024). Hubungan Lama Pemakaian Popok Instan dengan Kejadian Ruam Popok pada Bayi Usia 0-12 Bulan di Kelurahan Petuk Katimpun The Relationship Between the Length of Diapers Usage and Diaper Rash Incidence in Infants Aged 0-12 Months in Petuk Katimpun Village.