

**PROGRAM STUDI PROFESI NERS PROGRAM PROFESI  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS KUSUMA HUSADA SURAKARTA**

**2023**

**PENERAPAN PEMBERIAN TERAPI KOMPLEMENTER MADU PADA PASIEN  
ANAK BALITA UNTUK PENURUNAN FREKUENSI DIARE DI RUANG  
CEMPAKA I RSUD KARANGANYAR**

Devita Dewi Anggraini<sup>1)</sup>, Dian Nur Wulanningrum<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> Mahasiswa Program Studi Profesi Ners Program Profesi Universitas Kusuma  
Husada

<sup>2)</sup> Dosen Program Studi Profesi Ners Program Profesi Universitas Kusuma Husada

[devitaaangrainii@gmail.com](mailto:devitaaangrainii@gmail.com)

**ABSTRAK**

**Latar belakang :** Diare adalah suatu keadaan dimana feses hasil dari buang air besar yang berkonsistensi cair ataupun setengah cair dan kandungan air lebih banyak dari feses pada umumnya, disertai dengan mual muntah dan frekuensi dari buang air besar lebih dari 3 kali dalam sehari. Penemuan terbaru menjelaskan bahwa upaya dalam penanganan diare pada balita selain menggunakan teknik farmakoterapi terdapat juga terapi komplementer yang dapat digunakan yaitu dengan memberikan madu.

**Skenario kasus :** Subjek yang dipilih 1 pasien yang mengalami diare sesuai dengan kriteria yang ditetapkan. Subjek An. Y, jenis kelamin laki-laki, dengan diagnosa *gastroenteritis akut*, berusia 1 tahun 10 bulan 27 hari, beragama islam, belum sekolah, alamat jatisobo, penanggung jawab pasien ibu kandungnya sendiri.

**Strategi penelusuran bukti :** Penulis melakukan pencarian artikel dari *database google scholar* dan *pubmed*. *Skrining* artikel berdasarkan kriteria inklusi, jumlah artikel sesuai uji kelayakan dan yang diterima didapatkan hasil (n=4). Setelah dilakukan telaah, analisa jurnal menggunakan teknik PICO, selanjutnya penulis melakukan pendekatan asuhan keperawatan yaitu pengkajian, penegakan diagnosa, intervensi, implementasi, dan evaluasi keperawatan.

**Pembahasan :** Madu 5ml pada sendok teh (cth) dengan pengenceran menggunakan air putih hangat 10ml pada masing-masing pemberian. Intervensi dilakukan dengan memberikan madu 3 kali sehari secara oral pada pukul 08.00, 14.00, dan 18.00 WIB.

**Kesimpulan :** Bahwa ada pengaruh terapi komplementer pemberian madu terhadap penurunan frekuensi diare pada anak balita. Terapi komplementer madu dilakukan 3 kali sehari dan dilakukan 3 hari berturut-turut.

Kata Kunci : Diare, Anak Balita, Madu

Daftar Pustaka : (2019-2023)

**NERS PROFESSIONAL STUDY PROGRAM PROFESSIONAL PROGRAM**

**FACULTY OF HEALTH SCIENCE**

**KUSUMA HUSADA UNIVERSITY OF SURAKARTA**

**2023**

**THE APPLICATION OF HONEY COMPLEMENTARY THERAPY TO  
CHILDREN PATIENTS TO REDUCE THE FREQUENCY OF DIARRHEA IN  
CEMPAKA I ROOM RSUD KARANGANYAR**

Devita Dewi Anggraini<sup>1)</sup>, Dian Nur Wulanningrum<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> Mahasiswa Program Studi Profesi Ners Program Profesi Universitas Kusuma  
Husada

<sup>2)</sup> Dosen Program Studi Profesi Ners Program Profesi Universitas Kusuma Husada

[devitaaangrainii@gmail.com](mailto:devitaaangrainii@gmail.com)

**ABSTRACT**

**Background :** Diarrhea is a condition in which the stool resulting from bowel movements has a liquid or semi-liquid consistency and contains more water than normal feces, accompanied by nausea, vomiting and a frequency of defecation more than 3 times a day. Recent findings explain that efforts to treat diarrhea in toddlers besides using pharmacotherapy techniques, there are also complementary therapies that can be used, namely by giving honey.

**Case scenario :** The selected subject was 1 patient who experienced diarrhea according to the established criteria. Subject An. Y, male, diagnosed with acute gastroenteritis, 1 year 10 months 27 days old, Muslim, not yet schooled, address Jatisobo, responsible for the patient's biological mother.

**Evidence search strategy :** The author searches articles from the Google Scholar and PubMed databases. Screening of articles based on inclusion criteria, the number of articles according to due diligence and those accepted obtained results (n = 4). After reviewing, analyzing the journal using the PICO technique, the authors then approach nursing care, namely assessment, enforcement of diagnoses, interventions, implementation, and evaluation of nursing.

**Discussion :** Honey 5 ml on a teaspoon (cth) with dilution using 10 ml of warm water for each administration. The intervention was carried out by giving honey 3 times a day orally at 08.00, 14.00 and 18.00 WIB.

**Conclusion :** That there is an effect of complementary therapy giving honey to reduce the frequency of diarrhea in children under five. Honey complementary therapy is carried out 3 times a day and is carried out 3 days in a row.

Keywords: Diarrhea, Toddlers, Honey

Bibliography : (2019-2023)

## **PENDAHULUAN**

Gastroenteritis Akut (GEA) atau disebut diare adalah suatu keadaan dimana feses hasil dari buang air besar (defekasi) yang berkonsistensi cair ataupun setengah cair dan kandungan air lebih banyak dari feses pada umumnya, disertai dengan mual muntah dan frekuensi dari buang air besar lebih dari 3 kali dalam sehari (Kemenkes RI, 2022). Gastroenteritis Akut (GEA) adalah radang lambung dan usus dengan gejala yang berlangsung kurang dari 14 hari, disertai diare, mual, dan muntah. Dari keadaan di sekitar kita, gejala gastroenteritis seperti mual, muntah, diare sangat sering terjadi pada anak kecil dan anak-anak, yang membuat para orang tua sangat khawatir, dan tidak hanya terjadi pada anak, tetapi juga menimbulkan kecemasan sangat mengganggu aktivitas sehari-hari (Saputra, W. A., Mariadi, 2021).

Penemuan terbaru menjelaskan bahwa upaya dalam menurunkan frekuensi diare atau penanganan diare pada balita selain menggunakan teknik farmakoterapi terdapat juga terapi komplementer yang dapat digunakan. Beberapa terapi komplementer untuk mengurangi frekuensi diare diantaranya adalah daun jambu biji, daun sirih, kunyit, pisang, jahe, air kelapa, wortel, lada putih, madu dan lainnya.

Diantara beberapa herbal/pengobatan komplementer bagi balita tersebut yang dianjurkan adalah madu, karena herbal lain memiliki rasa yang kurang disukai oleh anak (Meisuri, 2020). Metode pemberian madu merupakan salah satu upaya non farmakologi untuk menangani penurunan frekuensi diare. Madu berasal dari nektar yang kadar airnya telah dikurangi oleh lebah pekerja melalui penguapan di dalam sarang. Madu memiliki komposisi kimia yang kompleks. Bahan utamanya adalah fruktosa, glukosa dan 4-5% frukto-oligosakarida, yang berperan sebagai

prebiotik yang mengandung senyawa organik dengan sifat antibakteri, antara lain inhibin dari golongan flavanoid, glikosida dan polifenol. Mekanisme kerja senyawa organik ini adalah senyawa fenolik yang mencegah proses metabolisme mikroorganisme (*Eschericia coli*) sebagai salah satu penyebab diare. Peran perawat dalam pemberian asuhan keperawatan pada klien anak dengan diare dapat dilakukan dengan cara diantaranya memantau asupan pengeluaran cairan. Anak yang mendapatkan terapi cairan intravena perlu pengawasan untuk asupan cairan, kecepatan tetesan harus diatur untuk memberikan cairan dengan volume yang dikehendaki dalam waktu tertentu dan lokasi pemberian infus harus dijaga, menganjurkan makan sedikit tapi sering pada anak, dan memantau status tanda-tanda vital. Setelah dilakukan tindakan keperawatan tersebut diharapkan status cairan membaik dengan kriteria kekuatan nadi meningkat, turgor kulit meningkat, output urine meningkat, pengisian vena meningkat, frekwensi nadi membaik, tekanan darah membaik dan tekanan nadi membaik (Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2018). Berdasarkan latar belakang tersebut peneliti tertarik untuk menerapkan penelitian yang berjudul “Penerapan Pemberian Terapi Komplementer Madu Pada Pasien Anak Balita Untuk Penurunan Frekuensi Diare Di Ruang Cempaka I RSUD Karanganyar”.

## **METODE PENELITIAN**

Karya tulis ilmiah ini penulis menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan studi kasus. Subjek yang digunakan pada studi kasus ini yaitu 1 pasien yang mengalami diare dalam pemenuhan kebutuhan cairan dengan menggunakan tindakan nonfarmakologi dengan memberikan terapi madu.

Kriteria inklusi pada penelitian ini adalah bersedia menjadi responden, pasien yang mengalami diare akut usia 1- 5 tahun (balita), pasien yang mengalami diare hari rawat pertama, pasien rawat inap di ruang Cempaka I RSUD Karanganyar. Kriteria Eksklusi pada penelitian ini adalah pasien alergi dengan madu, bayi di bawah 12 bulan, anak dengan penyakit penyerta seperti diabetes mellitus. Fokus studi yang telah dijadikan titik acuan pada studi kasus ini yaitu penurunan frekuensi diare pada pasien anak balita dengan menggunakan penerapan pemberian terapi komplementer madu. dengan menggunakan SOP pemberian madu dan lembar observasi. Studi kasus ini dilakukan di Ruang Cempaka I RSUD Karanganyar. Waktu pengambilan data studi kasus ini dilaksanakan pada tanggal 15-17 Agustus 2023.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Frekuensi Diare Sebelum Diberikan Intervensi Terapi Komplementer Madu Di Ruang Cempaka I RSUD Karanganyar

Tabel 4.1

Lembar observasi sebelum diberikan intervensi terapi komplementer madu

Sebelum diberikan intervensi madu

Frekuensi Diare

3x /hari

Berdasarkan tabel 4.1 menunjukkan hasil pengukuran dapat dilihat bahwa sebelum diberikan intervensi nilai frekuensi diare yaitu 3x/ hari.

Menurut asumsi peneliti sebelum diberikan terapi komplementer madu frekuensi diare meningkat bisa disebabkan beberapa faktor, yaitu factor infeksi (infeksi internal meliputi : infeksi bakteri, infeksi virus, infeksi parenteral), faktor mal

absorpsi (mal absorbs karbohidrat, mal absorbs lemak, mal absorbs protein), faktor makanan, faktor psikologis (Meisuri, 2020).

2. Frekuensi Diare Sesudah Diberikan Intervensi Terapi Komplementer Madu Di Ruang Cempaka I RSUD Karanganyar

Tabel 4.2

Lembar observasi sesudah diberikan intervensi terapi komplementer madu

Sesudah diberikan intervensi madu

Frekuensi Diare

Hari 1                      Hari 2                      Hari ke 3

3x /hari                      1x /hari                      1x /hari

Berdasarkan tabel 4.2 menunjukkan hasil pengukuran dapat dilihat bahwa sesudah diberikan intervensi nilai frekuensi diare yaitu 1x /hari.

Madu terbukti memiliki beberapa efek antibakteri, antiinflamasi, dan antioksidan. Efek antibakteri terjadi dengan menghambat pertumbuhan bakteri tersebut terutama karena efek peroksida yang terdapat di dalam madu. Konsumsi madu dalam dosis tinggi memiliki efek signifikan, dengan pemberian dosis 1 gram/kgBB per hari dalam dosis terbagi (Setyaningrum R, 2019).

3. Frekuensi Diare Sebelum Dan Sesudah Diberikan Intervensi Terapi Komplementer Madu Di Ruang Cempaka I RSUD Karanganyar.

Tabel 4.3

Lembar observasi sebelum dan sesudah diberikan intervensi pemberian terapi komplementer madu

Sebelum Diberikan Madu	Sesudah Diberikan Madu
3x /hari	1x /hari

Berdasarkan analisa dari tabel 4.3 menunjukkan bahwa sebelum diberikan intervensi nilai frekuensi diare yaitu 3x/ hari dan setelah diberikan intervensi madu sebanyak 5 ml 3 kali sehari dalam kunjungan 3 hari adalah 1x. Didapatkan hasil yaitu perbedaan sebelum diberikan terapi komplementer madu dengan sesudah diberikan terapi komplementer madu memiliki penurunan frekuensi diare.

Pemberian terapi madu adalah suatu terapi komplementer untuk mengurangi frekuensi pengeluaran tinja pada anak yang mengalami diare (Andayani, 2020). Pemberian terapi madu untuk memberikan terapi nonfarmakologis bagi penderita diare untuk membantu menurunkan frekuensi pengeluaran tinja (Andayani, 2020).

Madu memiliki banyak kandungan di dalamnya antara lain karbohidrat, protein, mineral, vitamin B kompleks dan vitamin C. Beberapa manfaat vitamin C pada madu adalah sebagai anti inflamasi, anti bakteri, anti virus dan anti oksidan yang berguna untuk mengatasi bakteri dan virus penyebab diare (Vallianou, 2014). Memberikan madu kepada anak diare mampu menurunkan frekuensi diare anak (Elnandy, 2013). Komposisi madu adalah fruktosa dan glukosa yang merupakan agen prebiotik yang terdiri dari asam amino, vitamin, mineral dan enzim (Nurmaningsih & Rokhaidah, 2019).

Madu dapat sebagai anti bakteri dan prebiotic yang dapat mengatasi diare (Khorasgani, & Roayaei, 2018). Selain itu, madu juga mampu mengobati masalah konstipasi dan diare anak,

meminimalkan pathogen dan menurunkan durasi diare (Pasupuleti, 2017). Kandungan antibiotic madu juga mampu mengatasi bakteri diare dan mempunyai aktivitas bakterisida yang mampu melawan beberapa organisme *enterophagetic*, termasuk spesies Salmonella, Shigella dan E. Colli (Abdulrhman, 2010). Madu mempunyai dua molekul bioaktif diantaranya flavonoid dan polifenol yang berfungsi menjadi antioksidan. Madu mampu meminimalkan frekuensi diare, meningkatkan berat badan, dan memperpendek hari rawat di rumah sakit (Cholid & Santosa, 2011). Hal ini mendukung penelitian yang dilakukan oleh peneliti bahwa dengan madu yang diberikan pada balita diare mampu menurunkan frekuensi diare.

Aktivitas antibakteri pada madu dipengaruhi oleh hydrogen peroksida, senyawa flavonoid, minyak atsiri dan senyawa organik lainnya. Sifat antibakteri yang terdapat pada madu dipengaruhi oleh osmolaritas madu yang tinggi, kandungan rendah air, Ph yang rendah sehingga keasaman madu menjadi lebih tinggi. Madu memiliki kandungan tinggi gula yang mampu meningkatkan tekanan osmosis sehingga dapat menghambat pertumbuhan dan perkembangan bakteri (Miftahul Huda, 2013).

Kadar gula pada madu yang tinggi dapat menghambat pertumbuhan dan perkembangan bakteri (Zulhawa, 2014). Berdasarkan tabel 4.3 menunjukkan bahwa frekuensi diare setelah diberikan intervensi madu sebanyak 5 ml 3 kali sehari dalam kunjungan 3 hari adalah 1x /hari. Larutan gula tak jenuh pada madu yang terdiri dari 84% campuran fruktosa dan glukosa, memiliki interaksi yang kuat antara kedua molekul gula dengan molekul air dan mampu meningkatkan penyerapan air pada usus dan dapat meningkatkan

konsistensi pada feses. Ph pada madu memiliki tingkat keasaman yaitu 3,2 sampai 4,5 yang mampu menghambat patogen akibat diare.

Antibakteri pada madu bekerja dengan hydrogen peroksida yang diproduksi secara enzimatik glukosa oksidase dan senyawa fenolik. Enzim glukosa oksidase mampu disekresikan kelenjar hipoparingeal lebah ke nektar (Elnandy, 2013). Enzim glukosa oksidase mampu meningkatkan kandungan antibakteri dengan cara mengubah glukosa di madu menjadi asam glikonat dan hidrogen peroksida sehingga dapat menghambat pertumbuhan bakteri.

Diare menyebabkan mukosa usus rusak sehingga timbul gangguan proses penyerapan makanan, pemberian madu bisa membantu terbentuknya jaringan gnanulasi dan memperbaiki permukaan kriptus usus, memperbaiki saluran mukosa usus, serta menghambat bakteri dan virus. Mukosa usus yang membaik dapat meningkatkan penyerapan makanan, bising usus, mengurangi frekuensi diare (Elnandy, 2013).

## **KESIMPULAN**

### **a. Penerapan Asuhan Keperawatan Pada Anak Balita Dengan Diare**

Pada penelitian ini penerapan asuhan keperawatan pada anak balita dengan diare dapat diambil diagnosa keperawatan Diare berhubungan dengan Proses Infeksi (D. 0020) ditandai dengan defekasi tiga kali dalam 24 jam, feses cair, frekuensi peristaltik meningkat, bising usus hiperaktif.

### **b. Frekuensi Diare Sebelum Diberikan Intervensi Terapi Komplementer Madu Di Ruang Cempaka I RSUD Karanganyar**

Hasil frekuensi diare sebelum

diberikan intervensi terapi komplementer madu yaitu 3x /hari.

### **c. Frekuensi Diare Sesudah Diberikan Intervensi Terapi Komplementer Madu Di Ruang Cempaka I RSUD Karanganyar**

Hasil frekuensi diare setelah diberikan intervensi terapi komplementer madu yaitu pada hari pertama 3x /hari, hari kedua 1x /hari, dan hari ketiga 1x /hari.

### **d. Frekuensi Diare Sebelum Dan Sesudah Diberikan Intervensi Terapi Komplementer Madu Di Ruang Cempaka I RSUD Karanganyar Berdasarkan Studi Empiris 5 Tahun Terakhir.**

Nilai rata-rata frekuensi diare sebelum dan sesudah diberikan intervensi terapi komplementer madu menurun. Hal ini membuktikan bahwa ada pengaruh terapi komplementer pemberian madu terhadap penurunan frekuensi diare pada anak balita. Terapi komplementer madu dilakukan 3 kali sehari dan dilakukan 3 hari berturut-turut.

## **SARAN**

### **a. Bagi Institusi Pendidikan**

Diharapkan khususnya tenaga pengajar dan pelajar studi kasus ini dapat sebagai salah satu sumber informasi mengenai efektifitas terapi komplementer pemberian madu terhadap penurunan frekuensi diare pada anak balita sehingga dapat dijadikan sebagai salah satu terapi alternatif.

### **b. Bagi Pasien**

Diharapkan klien mampu menggunakan terapi komplementer pemberian madu dapat dilakukan secara mandiri untuk penurunan frekuensi diare.

- c. Bagi Perawat  
Diharapkan dapat melakukan terapi komplementer pemberian madu, menerapkan sebagai intervensi mandiri sebagai salah satu intervensi keperawatan untuk penurunan frekuensi diare.
- d. Bagi Rumah Sakit  
Diharapkan hasil studi kasus ini dapat digunakan sebagai bahan masukan dalam menambah wawasan keilmuan dan referensi bagi rumah sakit untuk menjadikan terapi komplementer pemberian madu menjadi salah satu cara dalam penurunan frekuensi diare.

#### DAFTAR PUSTAKA

- A Potter, & Perry, A. G. (2015). *Buku Ajar Fundamental Keperawatan: Konsep, Proses, Dan Praktik, edisi 4, Volume.2*. EGC.
- Abdulrhman, D. (2010). *Bee Honey Added to the Oral Rehydration Solution in Treatment of Gastroenteritis in Infants and Children 1 1. Journal of Medicinal Food, 13(3), 605–609.* <https://doi.org/https://doi.org/10.1089/jmf.2009.0075>.
- Adebolu, T. T., D. (2015). “*Effect of Garlic (Allium Sativum) on Salmonella Typhi Infection, Gastrointestinal Flora and Hematological Parameters of Albino Rats.*” *African Journal of Biotechnology 10(35): 6804–8.*
- Andayani, R. P. (2020). Madu sebagai Terapi Komplementer Mengatasi Diare pada Anak Balita. *JURNAL KESEHATAN PERINTIS (Perintis's Health Journal), 7(1), 64–68.* <https://doi.org/10.33653/jkp.v7i1.393>
- Cholid & Budi, D. (2016). Pengaruh Pemberian Madu pada Diare Akut. *Sari Pediatri, 12(5), 289.* <https://doi.org/10.14238/sp12.5.2011.289-95>
- Cholid & Santosa, D. (2011). *Pengaruh Pemberian Madu pada Diare Akut. Sari Pediatri, 12(5), 289–295.*
- Darah Ifalahma, Mehru Nisha, N. S. P. (2023). Honey Therapy to Reduce the Frequency of Diarrhea in Children. *Proceedings of the International Conference on Nursing and Health Sciences, 4(1), 211–216.* <https://doi.org/10.37287/picnhs.v4i1.1768>
- Dewi Susetiyany Ichsan, Isnawati Nurdin, Talitha Syifa Hafidzah, Septihany Berliana Putri, S. V. A. (2022). Deteksi Madu Palsu dan Kualitas Madu dengan Uji Enzim Diastase Fake Honey Detection and Honey Quality with Diastase Enzyme Test Badan Pengawas Obat Dan Makanan , Kota Palu , Indonesia Sekolah Menengah Pertama Negeri 01 Palu , Kota Palu , Indonesia ( email. *Jurnal Ilmu Kesehatan, 16(3), 278–283.*
- Elnandy, D. (2013). Honey, an Adjuvant Therapy in Acute Infantile Diarrhea. *Pediatric Research, 70, 95–95.* <https://doi.org/10.1038/pr.2011.320>
- Harjo S, & Radiati, D. (2015). *Quality of Water Content, Diastase Enzyme Activity and Hidroximetilfurfural (HMF) in Rubber and Rambutan Honey. Jurnal Ilmu dan Teknologi Hasil Ternak. 2015;10(1):18–21.*
- Kemenkes RI. (2022). *Profil Kesehatan Indonesia 2021. Jakarta. Kemenkes RI.*

- Kusyani, Asri, dkk. (2022). *Asuhan Keperawatan Anak dengan Kejang Demam dan Diare*. NEM.
- LeMone, Burke, & B. (2016). *Keperawatan Medikal Bedah, Alih bahasa*. EGC.
- Lestari, T. (2016). *Asuhan Keperawatan Anak*. Nuha Medika.
- Mahanani, S. (2020). *Pemenuhan Kebutuhan Cairan dan Elektrolit pada Anak yang Mengalami Diare*. CV. Pelita Medika.
- Meisuri, D. (2020). Efek Suplementasi Madu terhadap Penurunan Frekuensi Diare Akut pada Anak di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Bandar Lampung. *Jurnal Majority*, 9(2), 26.
- Miftahul Huda. (2013). *Model-Model Pengajaran Dan Pembelajaran*. Pustaka Pelajar.
- Nurafif, Amin Huda dan Kusuma, H. (2015). *Aplikasi Asuhan keperawatan Berdasarkan Diagnosa Medis & NANDA*. EGC.
- Nurarif, A. H., & Kusuma, H. (2015). *Aplikasi Asuhan Keperawatan Berdasarkan Diagnosa dan Nanda NIC NOC Jilid 1*. Mediaction.
- Nurmaningsih, D., & Rokhaidah. (2019). Madu Sebagai Terapi Komplementer untuk Anak dengan Diare Akut. *Jurnal Kesehatan Holistik*, 3(1), 1–10.
- Nursalam. (2017). Metodologi penelitian ilmu keperawatan. In *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*.
- Nurwahidah, N., & Arbianingsih, A. (2019). *Effectiveness of Tempe Biscuits and Honey to Decrease Frequency of Stools in Children Diarrhea*. *Journal of Health Science and Prevention*, 3(3S), 24–30.
- Pasupuleti, D. (2017). *Review Article Honey , Propolis , and Royal Jelly : A Comprehensive Review of Their Biological Actions and Health Benefits*. *Oxid Med Cell Longev*.
- Prabowo S. Yuliani, D. (2020). PENENTUAN KARAKTERISTIK FISIKO-KIMIA BEBERAPA JENIS MADU Determination of Physico-chemical Characteristics of Some Honey Types by Conventional and Chemical Method Artikel Riset. *Journal of Tropical Agrifood*, 1(1), 66–73.
- Saputra, W. A., Mariadi, I. K. & S. G. (2021). Karakteristik Penyakit Gastroenteritis Akut pada Pasien di RSUP Sanglah Denpasar Tahun 2018. *Jurnal Medika Udayana*, 10(7), 91–97.
- Sari, V. N., & Novita, V. (2021). Asuhan Keperawatan pada Anak dengan Gastroenteritis Akut (GEA). *ARTIKEL JURNAL GEA*.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kualitatif Kuantitatif dan R & D*. Alfabeta.
- Suhartini E. A, Juniar, D. (2019). Mutu Produk Madu yang Dijual di Surabaya. *Jurnal Farmasi Dan Ilmu Kefarmasian Indonesia*, 5(1), 45. <https://doi.org/10.20473/jfiki.v5i12018.45-55>
- Sumampouw OJ, Nelwan, D. (2019). *Socioeconomic Factors Associated with Diarrhea among Under-Five Children in Manado Coastal Area, Indonesia*, *Journal of global infectious diseases*.

11(4):140±146.

- Suryaningsih, D. (2023). *HONEY INTERVENTION ON DEFECATION PATTERN IN TODDLER WITH*. 9(1), 36–47.
- Syaifuddin, H. 2016. A. F. B. kedokteran E. : J. (2016). *Anatomi Fisiologi. Buku kedokteran (EGC (ed.))*.
- Urahma & Mariza, D. (2023). Studi Kasus: Asuhan Keperawatan pada Anak dengan Gastroenteritis Akut (GEA) di Ruangan Anak RSUD Pariaman. *Jurnal Keperawatan Medika*, 2(1), 79–85. file:///C:/Users/user/Downloads/31-File Utama Naskah-113-1-10-20230531.pdf
- Vallianou, G. dkk. (2014). *Honey And Its AntiInflammatory, Anti-Bacterial And Anti-Oxidant Properties, Gen. Med. Vol2 No 132.2:2*.  
<https://doi.org/10.4172/2327-5146.1000132>
- Wijayaningsih, K. S. (2013). *Asuhan Keperawatan Anak*. CV. Trans Info Media.
- Wulandari, D. D. (2017). *Analisa Kualitas Madu (Keasaman, Kadar Air, dan Kadar Gula Pereduksi) Berdasarkan Perbedaan Suhu Penyimpanan*. *Jurnal Kimia Riset*, 2(1), 16.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.20473/jkr.v2i1.3768>
- Yunita Ari, D. (2022). Efektivitas Terapi Pemberian Madu Untuk Menurunkan Frekuensi Diare Di Desa Margorejo Lampung Selatan. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (Pkm)*, 5(7), 2284–2289.  
<https://doi.org/10.33024/jkpm.v5i7.4762>
- Zulhawa, D. (2014). *Daya hambat madu Sumbawa terhadap pertumbuhan Staphylococcus aureus isolat infeksi luka operasi*. *Biofarmasi*, 12(1), 40–44.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.13057/biofar/f120105>