



Studi Kasus

Pemberian terapi zinc dengan penambahan madu pada anak diare

Muhammad Lutfi Haikal¹, Erna Sulistyawati¹, Dera Alfianti¹

¹ Program Studi D3 Keperawatan, Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Semarang, Indonesia

Informasi Artikel	Abstrak
Riwayat Artikel: • Submit: 30 Agustus 2024 • Diterima: 15 Juli 2025 • Terbit: 31 Juli 2025 Kata kunci: Diare; madu; zinc	Diare merupakan suatu keadaan dimana konsistensi feses lembek, tidak berbentuk atau cair bahkan dapat berupa air saja dengan frekuensi biasanya 3 kali atau lebih dalam sehari. Pemberian terapi zinc dengan penambahan madu dapat dijadikan sebagai salah satu terapi non farmakologis pada anak diare. Penelitian ini bertujuan untuk melakukan penerapan pemberian terapi zinc dengan penambahan madu pada anak diare. Penelitian ini menggunakan metode studi kasus dengan pendekatan proses keperawatan meliputi pengkajian, diagnosis, intervensi, implementasi, dan evaluasi. Studi kasus dilakukan pada 3 anak yang dirawat di Rumah Sakit Roemani Semarang. Kriteria subyek studi yaitu anak yang berusia 1-5 tahun, anak yang menderita diare, dan mendapatkan terapi zinc. Pemberian terapi dilakukan sebanyak 4 kali sehari selama 3 hari. Intervensi dilakukan dengan penambahan madu sebanyak 5cc/ml zink. Hasil studi kasus ini menunjukkan adanya penurunan frekuensi dan konsistensi feses. Pemberian terapi zinc dengan penambahan madu pada anak diare dapat memperbaiki konsistensi feses dan mengurangi frekuensi buang air besar.

PENDAHULUAN

Diare merupakan suatu keadaan di mana konsistensi feses lembek, tidak berbentuk atau cair bahkan dapat berupa air saja. Anak dikatakan diare jika frekuensi buang air besar (BAB) lebih dari 3 kali dalam sehari dengan disertai perubahan konsistensi feses. Diare merupakan salah satu gejala infeksi di saluran pencernaan, yang dapat disebabkan oleh berbagai macam bakteri, virus, dan parasit (Wulandari et al., 2023).

Data *World Health Organization* (WHO) menunjukkan bahwa kasus diare pada anak dibawah usia 5 tahun sebanyak 440.000 per tahun diseluruh dunia. Jumlah kasus diare perhari pada anak usia dibawah 5 tahun

sebanyak 1.200 kasus perhari (WHO UNICEF, 2023). Data Kesehatan Indonesia tahun 2023 menunjukkan jumlah penderita diare pada anak di Indonesia sebanyak 189.215 kasus pada periode 2023 dan angka *Case Fatality Rate* (CFR) menurut survey status diare pada anak berada pada angka 9,8% (Kemenkes RI, 2023). Menurut data kasus pada tahun 2023 di Provinsi Jawa Tengah, kelompok anak dan balita yang mengalami diare di Kota Semarang periode tahun 2023 tercatat 35,2% sebanyak 29.450 kasus. (Badan Pusat Statistik Jateng, 2023).

Diare yang tidak ditangani dengan cepat dapat menyebabkan adanya gangguan keseimbangan cairan dan elektrolit,

Corresponding author:

Muhammad Lutfi Haikal

haikalpreskud@gmail.com

Holistic Nursing Care Approach, Vol 5 No 2, Juli 2025

e-ISSN: 2808-2095

DOI: <https://doi.org/10.26714/hnca.v5i2.15714>

mengakibatkan mukosa kering, badan lemah, serta tinja encer dan tidak berbentuk. Unsur dari makanan seperti sorbitol, fruktosa, magnesium yang sulit diserap bersifat aktif didalam usus halus sehingga dapat menarik cairan kedalam lumen usus, kemudian berlanjut dengan masuknya natrium ke dalam kadar normal, dari dampak tersebut yang akhirnya menimbulkan terjadinya diare. Enterotoksin bakteri ataupun bahan senyawa kimia meningkatkan sekresi cairan bersama ion Cl⁻, natrium di lumen usus, dan menyebabkan terjadinya diare. Pengeluaran cairan dan sejumlah ion pada diare menimbulkan dehidrasi pada anak maupun kondisi asidosis meatabolik (penumpukan asam dalam darah) yang memerlukan penanganan yang cepat dan tepat supaya tidak mengakibatkan kematian (Purnamiasih & Putriyanti, 2022).

Anak dengan diare umumnya akan mengalami kondisi dimana anak menjadi cengeng, gelisah, demam, dan tidak nafsu makan. Tinja akan menjadi cair tidak berbentuk dan dapat disertai dengan lendir ataupun darah. Warna tinja akan berubah menjadi kehijauan karena tercampur dengan zat empedu di dalam tubuh. Frekuensi proses pengeluaran zat sisa atau pengosongan usus dan mengeluarkan feses atau proses BAB yang meningkat menyebabkan anus didaerah sekitarnya akan menjadi lecet (Nurjanah et al., 2022).

Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa pemberian madu untuk mengatasi diare pada anak usia prasekolah 3-5 tahun menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan. Hasil penelitian menunjukkan adanya perubahan frekuensi diare sebelum dilakukan intervensi memiliki konsistensi cair dan sedikit ampas dengan frekuensi 5 kali dalam sehari, sedangkan setelah diberikan madu sebanyak 5 cc/satu sendok teh selama 4 kali sehari terjadi perubahan frekuensi dan konsistensi BAB menurun yang awalnya 5 kali dalam sehari menjadi 3 kali sehari dengan tekstur lunak (Lusiana1

et al., 2021). Studi kasus ini bertujuan untuk melakukan penerapan pemberian terapi zinc dengan penambahan madu terhadap frekuensi dan konsistensi feses pada anak dengan diare.

METODE

Studi kasus ini diambil dengan metode studi kasus pada anak yang mengalami diare dengan pendekatan proses keperawatan. *Evidence Based Nursing Practice* (EBNP) yang diterapkan dalam studi kasus ini adalah pemberian terapi zinc dengan penambahan madu pada anak diare.

Pengambilan data ini dengan mengobservasi frekuensi, konsistensi dan warna tinja sebelum diberikan madu dan setelah diberikan madu selama tiga hari, subjek studi dalam penerapan ini berjumlah 3 anak yang berusia 1-5 tahun yang menjalani perawatan di bangsal anak Ruang Ayyub 3 Rumah Sakit Roemani Semarang.

Subjek studi yang sesuai kriteria diberikan terapi madu dengan dosis madu 1,5 ml setiap 6 jam untuk anak usia 1-3 tahun, 2 ml setiap 6 jam untuk anak usia 3-5 tahun. Madu diberikan dengan cara diencerkan dalam 15 ml air setiap sekali bersamaan dengan pemberian Zinc dengan dosis 5 ml (sama dengan 5 mg) selama 4 kali sehari atau 20 mg setiap hari.

HASIL

Studi kasus dilakukan pada tanggal 24 Juni-5 Juli 2024 di Ruang Ayyub 3 Rumah Sakit Roemani Semarang. Studi kasus ini dilakukan kepada 3 subyek studi yang sesuai dengan kriteria inklusi. Subjek studi 1 anak perempuan usia 2 tahun 7 bulan, subjek studi 2 anak laki-laki usia 1 tahun 11 bulan, subjek studi 3 anak laki-laki usia 1 tahun 9 bulan. Pengkajian dilakukan pada ketiga subyek studi. Hasil pengkajian menunjukkan bahwa subyek studi 1 dan 3 mengalami BAB cair sebanyak 4 kali dalam



sehari, sedangkan pada subyek studi 2 sebanyak 3 kali dalam sehari.

Ketiga subjek studi mendapatkan terapi farmakologis yaitu pemberian Zinc sulfat dengan dosis 20 mg, injeksi Ceftriaxone 1 gram per 12 jam, dan pemberian terapi cairan intravena RL 60 tpm. Hasil laboratorium feses pada ketiga subjek studi didapatkan hasil pemeriksaan mikroskopis jamur positif (+) dan bakteri positif (+).

Diagnosa keperawatan yang dapat dirumuskan pada ketiga subyek studi adalah diare berhubungan dengan proses infeksi (D.0020) Tanda dan gejala mayor objektif yaitu defekasi lebih dari tiga kali dalam 24 jam dan feses lembek atau cair. Tanda dan gejala minor subjektif yaitu *urgency* dan adanya nyeri/kram abdomen. Tanda obyektif lain yaitu frekuensi peristaltik meningkat dan bising usus hiperaktif (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017).

Tindakan yang disusun bertujuan untuk menurunkan frekuensi BAB pada pasien diare melalui identifikasi dan observasi pada pasien serta pemberian terapi farmakologis yaitu pemberian Zinc sulfat dengan dosis 20 mg, injeksi Ceftriaxone 1 gram per 12 jam, dan pemberian terapi cairan intravena RL 60 tpm. Sedangkan untuk terapi nonfarmakologis yaitu pemberian terapi zinc dengan penambahan madu sebanyak 5 ml selama 3 kali dalam sehari. Intervensi lain yang diberikan yaitu manajemen diare (I.03101) a) Observasi identifikasi penyebab diare, monitor warna, volume, frekuensi tinja, dan konsistensi tinja; b) Terapeutik memberikan asupan cairan oral, cairan intravena; c) Edukasi menganjurkan melanjutkan pemberian ASI; d) Kolaborasi memberikan penambahan madu pada zinc (Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2018).

Kriteria hasil dari intervensi tersebut diharapkan eliminasi fekal membaik

(L.04033), dengan kriteria hasil konsistensi, frekuensi, konsistensi feses membaik (Tim Pokja SLKI DPP PPNI, 2019).

Subjek Studi 1

Implementasi telah dilakukan sebanyak 3 kali selama 3 hari didapatkan data sebagai berikut yaitu pada hari pertama frekuensi BAB 4 kali, konsistensi cair dan warna feses kuning kehijauan, setelah hari ketiga frekuensi BAB menurun menjadi 2 kali dengan konsistensi lunak warna hijau kekuningan. Subyek studi tampak lebih aktif, tidak menangis lagi, dan orang tua mengatakan bahwa diare sudah berkurang dan anak sudah mau makan lagi.

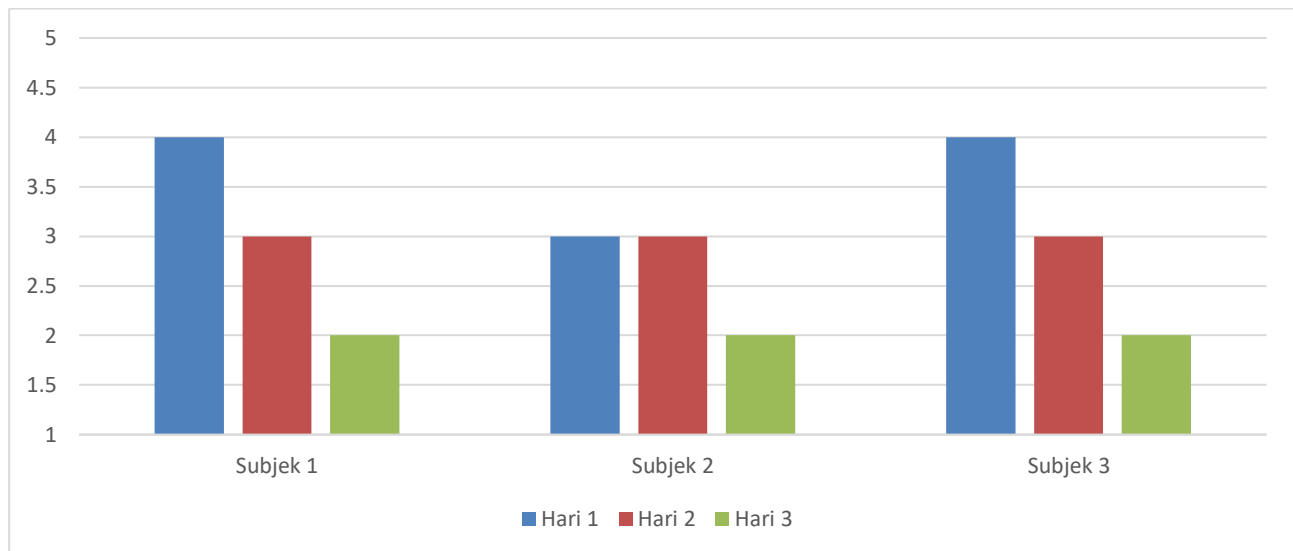
Subjek Studi 2

Implementasi telah dilakukan sebanyak 3 kali selama 3 hari didapatkan data sebagai berikut yaitu pada hari pertama dari frekuensi BAB 3 kali, konsistensi cair dan warna kuning kehijauan, setelah hari ketiga frekuensi BAB menurun menjadi 2 kali dengan konsistensi lunak warna hijau kekuningan. Subyek studi tampak lebih aktif, tidak menangis lagi, dan orang tua mengatakan bahwa diare sudah berkurang dan anak sudah mau menghabiskan porsi makannya.

Subjek Studi 3

Implementasi telah dilakukan sebanyak 3 kali selama 3 hari didapatkan data sebagai berikut yaitu pada hari pertama dari frekuensi BAB 4 kali, konsistensi cair dan warna kuning kehijauan, setelah hari ketiga frekuensi BAB menurun menjadi 2 kali dengan konsistensi lunak warna hijau kekuningan. Subyek studi tampak lebih aktif, tidak menangis lagi, dan orang tua mengatakan bahwa diare sudah berkurang dan anak sudah mau menghabiskan porsi makannya.





Gambar 1
 Diagram Hasil Penurunan Frekuensi Diare

PEMBAHASAN

Hasil pengkajian dirumuskan diagnosa keperawatan diare berubungan dengan proses infeksi. Diare merupakan kondisi suatu keadaan di mana konsistensi feces lembek atau cair bahkan dapat berupa air tanpa berbentuk, dan frekuensinya lebih dari biasanya yaitu 3 kali atau lebih dalam sehari. Menurut *World Health Organization* (WHO) menyatakan diare merupakan gejala infeksi di saluran pencernaan, yang dapat disebabkan oleh berbagai bakteri, virus, dan parasit. Penyebab terjadinya diare antaranya virus, bakteri, dan protozoa. Infeksi dapat cepat menyebar melalui makanan atau air minum yang terkontaminasi, dari kebersihan lingkungan yang kurang bagus. Diare ini juga merupakan salah satu penyebab kematian pada anak usia dibawah lima tahun (balita) (Wulandari et al., 2023).

Studi kasus ini melakukan penerapan pemberian terapi zinc dengan penambahan madu pada anak diare sebagai salah satu bentuk terapi non farmakologis untuk mengurangi frekuensi diare. Diare yang tidak ditangani dengan cepat dapat mengakibatkan pada gangguan keseimbangan cairan, dan elektrolit mengakibatkan mukosa kering, badan lemah, tinja encer tidak berbentuk. Unsur

dari makanan seperti sorbitol, fruktosa, magnesium yang sulit diserap bersifat aktif didalam usus halus sehingga dapat menarik cairan kedalam lumen usus, kemudian berlanjut dengan masuknya natrium kedalam kadar normal, dari dampak tersebut yang akhirnya menimbulkan terjadinya diare. Enterotoksin bakteri, ataupun bahan senyawa kimia meningkatkan sekresi cairan bersama ion Cl⁻, natrium di lumen usus, dan menyebabkan terjadinya diare. Pengeluaran cairan, dan sejumlah ion pada diare menimbulkan dehidrasi pada anak maupun kondisi asidosis (penumpukan asam dalam darah) metabolik yang memerlukan penanganan yang cepat dan tepat supaya tidak mengakibatkan kematian (Purnamiasih & Putriyanti, 2022).

Penanganan untuk non-farmakologi pada anak yaitu pemberian air ASI atau mengkonsumsi madu. Hal ini mampu memperkuat daya imun tubuh. Madu sendiri memiliki khasiat karbohidrat, enzim, asam amino, asam organik, mineral, dan senyawa aromatic. Madu memiliki efek anti- bakteri pada bakteri usus yang menyebabkan diare, seperti *Salmonella*, *Shigella*, *Ecoli*, dan *Vibrio Cholerae* (Mahyar et al., 2022). Madu memiliki dua molekul bioaktif diantaranya *flavoid* dan *polifenol* yang berfungsi menjadi salah satu



antioksidan. Madu dapat meminimalisir frekuensi pada penderita diare, meningkatkan berat badan, dan memperpendek hari rawat inap di rumah sakit (Wulandari et al., 2023).

Pemberian madu dalam studi kasus ini berdosisi awal 1.5 cc/ml namun saat dirubah dosis menjadi 5 cc/ml berdasarkan rekomendasi dokter anak yang menjadi dokter penanggung jawab didapatkan juga konsistensi, frekuensi BAB menurun, serta warna feses membaik. Perubahan dosis ini ternyata sudah pernah diterapkan oleh (Lusiana1 et al., 2021) dan terbukti tingkat frekuensi dan konsistensi BAB menurun yang awalnya 5 kali dalam sehari menjadi 3 kali sehari dengan tekstur lunak. Madu bisa digunakan untuk mengatasi diare karena madu memiliki pH yang rendah dibuktikan dengan keasaman yang menghambat bakteri patogen dalam usus dan lambung (Nur'aini & Sulistyawati, 2022).

Setelah dilakukan tindakan dalam waktu 3 hari didapatkan hasil bahwa pemberian terapi zinc dengan penambahan madu pada ketiga subyek studi mengalami penurunan frekuensi, konsistensi pada diare dengan kriteria cair menjadi lunak. Penelitian menunjukkan bahwa rerata frekuensi diare akut sebelum diberi madu adalah 8,87 kali dengan konsistensi cair dan ampas, sedangkan setelah diberikan madu maka frekuensi diare akut hanya 2,13 kali dengan konsistensi lunak/lembek (Wulandari et al., 2023)

SIMPULAN

Subjek studi 1 dan 3 mendapatkan hasil yang sama di hari pertama frekuensi BAB 4x/hari konsistensi cair warna hijau kekuningan, setelah hari ketiga frekuensi menurun menjadi 2 x/hari konsistensi lunak warna hijau kekuningan dan subjek studi 2 di hari pertama frekuensi BAB 3x/hari konsistensi cair warna hijau kekuningan, setelah hari ketiga frekuensi menurun menjadi 2x/hari konsistensi lunak

warna hijau kekuningan, ketiga subjek studi sudah tampak aktif dan tidak menangis lagi dan orang tua mengatakan bahwa diare sudah berkurang dan anak sudah mau makan lagi.

UCAPAN TERIMAKASIH

Terima kasih kepada Direktur Rumah Sakit Roemani Semarang yang telah memberikan ijin untuk melakukan studi kasus dan terima kasih kepada ketiga subyek studi yang telah berkenan untuk menjadi subyek dalam studi kasus ini.

REFERENSI

- Amari, R. O. (2023). *Child Health Coverage database. Unicef. December*, 31–41.
- Badan Pusat Statistik. (2020). *Jumlah Kasus Penyakit Menurut Kabupaten / Kota dan Jenis Penyakit di Provinsi Jawa Tengah , 2020 Number of Disease Cases by Regency / Municipality and Type of Disease in Jawa Tengah Province , 2020 Angka Keberhasilan Jumlah Kasus Baru Jawa Tengah e , 2020*. 1–2.
- Kemendes RI. (2021). Rencana Aksi Program Pencegahan Dan Pengendalian Penyakit. *Rencana AKSI Program P2P, 2021*, 86.
- Lusiana1, E., Immawati2, & Sri Nurhayati3. (2021). Penerapan Pemberian Madu untuk Mengatasi Diare Pada Anak Usia Pra Sekolah (3 – 5 Tahun). *Jurnal Cendikia Muda*, 1(1), 2807–3469.
- Mahyar, A., Ayazi, P., Shaftaroni, M. R., Oveisi, S., Dalirani, R., & Esmaeili, S. (2022). The Effect of Adding Honey to Zinc in the Treatment of Diarrhea in Children. *Korean Journal of Family Medicine*, 43(3), 188–192. <https://doi.org/10.4082/KJFM.21.0080>
- Nur'aini, S. N., & Sulistyawati, E. (2022). Penurunan frekuensi buang air besar dan konsistensi feses dengan menggunakan madu. *Holistic Nursing Care Approach*, 2(1), 11–15.
- Nurjanah, S., Susaldi, S., & Danismaya, I. (2022). Madu dapat Menurunkan Frekuensi Diare pada Anak. *Journal of Nursing Education and Practice*, 2(1), 179–184. <https://doi.org/10.53801/jnep.v2i1.98>
- Tim Pokja, SDKI DPP PPNI. (2017). *Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia*. (D. PPNI (ed.)). Dewan Pengurus Pusat PPNI.



- Purnamiasih, D. P. K., & Putriyanti, C. E. (2022). Tinjauan Literatur: Pengaruh Pemberian Madu untuk Anak Diare (Literature Review: The Effect of Honey for Children with Diarrhea). *Jurnal Kesehatan, Vol 11 No(2)*, 2721–8007.
- Tim Pokja, SIKI DPP PPNI. (2018). *Standar intervensi keperawatan indonesia* (D. PPNI (ed.)). Dewan Pengurus Pusat PPNI.
- Tim Pokja SLKI DPP PPNI. (2019). *Standar Luaran Keperawatan Indonesia* (D. PPNI (ed.)). Dewan Pengurus Pusat PPNI.

