

TERAPI PEMBERIAN MADU UNTUK MENURUNKAN FREKUENSI DIARE PADA ANAK BALITA

Yanti Wulandari¹, Praty Milindasari¹

¹Akademi Keperawatan Bunda Delima Bandar Lampung
Jl. Bakau No.5 Tanjung Raya Kec. Kedamaian Kota Bandar Lampung
Email : yantiwulan3008@gmail.com

ABSTRACT

Diarrhea is a condition in which the consistency of soft or liquid stools can even be just water and the frequency is more than usual, namely 3 or more times a day, diarrhea is usually a symptom of infection in the digestive tract, which can be caused by various bacteria, viruses and parasites. One of the interventions that can be done to treat diarrhea is complementary therapy in the form of honey therapy. The results of laboratory studies and clinical trials show that pure honey has bactericidal activity that can fight several enteropathogenic organisms, including species of *E. Coli* as one of the bacteria that causes diarrhea. The purpose of this study was to describe the effect of giving honey to reduce the frequency of diarrhea. The design used in this paper is a literature review study, with the criterion that honey can affect the reduction in the frequency of diarrhea in children under five years (toddlers). A total of 5 selected articles were used in writing literature. And from the five journals, a uniform final result was obtained that honey therapy can affect the decrease in the frequency of diarrhea in toddlers. The articles collected were obtained through Google Scholar and PubMed with the year of publication 2017-2020. Honey therapy can reduce the frequency of diarrhea in children under five years (toddlers) because honey has bactericidal activity that can fight several enteropathogenic organisms, including species of *E.Coli*.

Keywords: *giving honey, children under five, diarrhea frequency*

ABSTRAK

Diare adalah suatu keadaan di mana konsistensi feces lembek atau cair bahkan dapat berupa air saja dan frekuensinya lebih dari biasanya, yaitu 3 kali atau lebih dalam sehari, diare biasanya merupakan gejala infeksi di saluran pencernaan, yang dapat disebabkan oleh berbagai bakteri, virus, dan parasite. Salah satu intervensi yang dapat dilakukan untuk mengatsi diare adalah dengan terapi komplementer berupa terapi madu. Hasil studi laboratorium dan uji klinis menunjukkan bahwa madu murni memiliki aktivitas bakterisidal yang dapat melawan beberapa organisme *enteropathogenic*, termasuk di antaranya spesies dari *E.Coli* sebagai salah satu bakteri penyebab terjadinya diare. Tujuan penelitian ini adalah untuk menggambarkan pengaruh pemberian madu terhadap penurunan frekuensi diare. Desain yang digunakan dalam penulisan ini adalah studi *literature review*, dengan kriteria madu dapat mempengaruhi penurunan frekuensi diare pada anak di bawah lima tahun (balita). Sebanyak 5 artikel yang terpilih digunakan dalam penulisan literatur. Dan dari kelima jurnal tersebut mendapatkan hasil akhir yang seragam bahwasanya terapi pemberian madu dapat mempengaruhi penurunan frekuensi diare pada balita. Artikel yang dikumpulkan didapatkan melalui google scholar dan pubmed dengan tahun terbit 2017-2020. Pemberian terapi madu dapat mempengaruhi penurunan frekuensi diare pada anak dibawah lima tahun (balita) karena madu memiliki aktivitas bakterisidal yang dsapat melawan beberapa organisme *enteropathogenic*, termasuk di antaranya spesies dari *E.Coli*.

Kata Kunci : pemberian madu, balita, frekuensi diare.

PENDAHULUAN

Diare merupakan suatu keadaan di mana konsistensi feces lembek atau cair bahkan dapat berupa air saja dan frekuensinya lebih dari biasanya yaitu 3 kali atau lebih dalam sehari (Nurmaningsih & Rokhaidah, 2019). World Health Organization (WHO, 2017) 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 menyebar melalui makanan atau air minum yang terkontaminasi, dari keberihan lingkungan yang buruk. Diare ini juga merupakan salah satu penyebab kematian pada anak usia di bawah lima tahun (balita) (Andayani, 2020).

Penyakit diare merupakan salah satu penyakit infeksi yang menyerang saluran pencernaan dan masih menjadi masalah kesehatan di dunia termasuk di Indonesia. Menurut WHO dan UNICEF, sekitar 2 milyar kasus diare terjadi di dunia dan 1,9 juta anak balita meninggal dikarenakan penyakit tersebut. Dari semua kematian tersebut, 78% terjadi di negara berkembang, terutama di wilayah Afrika dan Asia Tenggara. Riset Kesehatan Dasar tahun 2018 menyebutkan prevalensi diare untuk semua kelompok umur sebesar 8 % dan angka prevalensi untuk balita sebesar 12,3 %, sementara pada bayi, prevalensi diare sebesar 10,6%. Sementara pada *Sample Registration System* tahun 2018, diare tetap menjadi salah satu penyebab utama kematian pada neonatus sebesar 7% dan pada bayi usia 28 hari sebesar 6%. Diare menyebabkan kematian pada postneonatal sebesar 14%. Data terbaru dari hasil Survei Status Gizi Indonesia tahun 2020, prevalensi diare ada pada angka 9,8%. Diare sangat erat kaitannya dengan terjadinya kasus stunting. Kejadian diare berulang pada bayi dan balita dapat menyebabkan stunting. Berdasarkan data

Profil Kesehatan Indonesia 2020, Penyakit infeksi khususnya diare menjadi penyumbang kematian pada kelompok anak usia 29 hari - 11 bulan. Sama seperti tahun sebelumnya, pada tahun 2020, diare masih menjadi masalah utama yang menyebabkan 14,5% kematian. Pada kelompok anak balita (12 – 59 balita), kematian akibat diare sebesar 4,55% (Kemenkes RI, 2022b).

Di Indonesia penyakit diare merupakan penyakit endemis yang berpotensi menimbulkan Kejadian Luar Biasa (KLB) dan masih menjadi penyumbang angka kematian terutama pada balita. Pada tahun 2016 terjadi 3 kali KLB diare yang tersebar di 3 provinsi, 3 kabupaten, dengan jumlah penderita 198 orang dan kematian 6 orang (CFR 3,04%). Jumlah penderita diare di fasilitas kesehatan pada tahun 2016 sebanyak 6.897.463 orang, sedangkan jumlah penderita diare yang dilaporkan ditangani di fasilitas kesehatan adalah sebanyak 3.198.411 orang atau 46,4% dari target.

Prevalensi di Provinsi Lampung mengalami peningkatan dari 7,5% pada tahun 2013 menjadi 10% pada tahun 2018. Kejadian Luar Biasa (KLB) Diare pada tahun 2017 dengan Care Fatality Rate (CFR) 7,14%, sedangkan angka CFR yang diharapkan < 1%, sehingga dapat disimpulkan bahwa resiko KLB diare di Provinsi Lampung masih tinggi (Kemenkes RI, 2018).

Nurmaningsih & Rokhaidah (2019) menyebutkan diare pada anak dapat berlangsung selama beberapa hari, yang dapat mengakibatkan dehidrasi, gangguan elektrolit, dan malnutrisi, terutama pada anak balita. Anak-anak yang kekurangan gizi, imunitas tubuhnya akan terganggu dan dapat beresiko tinggi mengalami komplikasi yang mengancam jiwa. Sedangkan dalam jangka panjang diare

juga bisa menyebabkan terhambatnya pertumbuhan dan perkembangan anak dikarenakan pada anak diare terjadi kehilangan nutrisi dalam tubuh.

Salah satu intervensi yang dapat dilakukan adalah dengan terapi komplementer berupa terapi madu. Hasil studi laboratorium dan uji klinis, madu murni memiliki aktivitas bakterisidal yang dapat melawan beberapa organisme enteropathogenic, termasuk diantaranya spesies dari *E.Coli* (Herawati & Murni, 2018)

Madu mengandung senyawa organik yang bersifat antibakteri antara lain inhibine dari kelompok flavonoid, glikosida, dan polyphenol. Mekanisme kerja senyawa organik ini sebagai zat antibakteri adalah dengan cara meracuni protoplasma, merusak dan menembus dinding sel, serta mengendapkan protein sel mikroba dan selanjutnya senyawa fenol tersebut menghambat proses metabolisme mikroorganisme (seperti *Eschericia coli*) sebagai salah satu penyebab timbulnya diare. Dewasa ini, sering terjadi peningkatan resistensi bakteri terhadap antibiotik. Resistensi bakteri terhadap madu belum pernah dilaporkan sehingga membuat madu menjadi agen antibakteri yang sangat menjanjikan dalam melawan bakteri (Nurmaningsih & Rokhaidah, 2019)

Diare adalah suatu kondisi dimana seseorang buang air besar dengan konsistensi lembek atau cair, bahkan dapat berupa air saja dan frekuensinya lebih sering (biasanya tiga kali atau lebih) dalam satu hari. Diare adalah pengeluaran feses yang tidak normal dan cair. Bisa juga didefinisikan sebagai buang air besar yang tidak normal dan berbentuk cair dengan frekuensi lebih banyak dari biasanya. Bayi dikatakan diare bila sudah lebih dari 3 kali buang air besar, sedangkan neonatus dikatakan diare bila sudah lebih dari 4 kali

buang air besar (Kemenkes RI, 2022a)

Diare adalah kehilangan cairan dan elektrolit secara berlebihan yang terjadi karena frekuensi satu kali atau lebih buang air besar dengan bentuk tinja yang encer atau cair. Diare merupakan suatu penyakit yang ditandai dengan perubahan bentuk dan konsistensi tinja yang lembek sampai mencair dan bertambahnya frekuensi buang air besar yang dari biasa, yaitu 3 kali atau lebih dalam sehari yang mungkin dapat disertai dengan muntah dan tinja berdarah. Penyakit ini paling sering dijumpai pada anak balita, terutama pada usia 3 tahun pertamakehidupan, dimana seorang anak bisa mengalami 1-3 episode diare berat (Suriadi & Yuliani, 2010).

Patofisiologi dari beberapa faktor yang menyebabkan diare diantaranya karena faktor infeksi. Dalam proses ini pertama kalinya yaitu mikroorganisme masuk ke dalam saluran pencernaan yang berkembang ke dalam usus dan merusak sel mukosa yang dapat menurunkan usus. Perubahan yang terjadi dalam kapasitas usus dapat menyebabkan gangguan fungsi usus dalam penyerapan cairan dan elektrolit. Faktor lain yaitu malabsorpsi yang mengakibatkan tekanan osmotik meningkat sehingga menimbulkan pergeseran cairan dan elektrolit ke dalam usus yang meningkatkan rongga usus terjadi diare. Faktor lain pada makanan yang terjadi pada toksin tidak diserap dengan baik, sehingga menimbulkan peningkatan dan penurunan peristaltik yang mengakibatkan penurunan penyerapan makanan yang mengakibatkan terjadinya diare (Rahayu, 2021).

METODE

Desain penulisan yang digunakan dalam karya tulis ilmiah ini adalah studi literatur review, yaitu berupa uraian tentang teori, temuan dan artikel penelitian

lainnya yang diperoleh dari bahan acuan untuk landasan literatur review.

Studi Literature Review berupa pemberian terapi madu untuk menurunkan frekuensi diare pada balita. Sampel dalam penulisan ini berjumlah 156 balita yang mengalami Diare. Metode pengumpulan data dalam penulisan ini adalah metode dokumentasi. Metode dokumentasi merupakan metode pengumpulan data dengan mencari atau menggali data dari literatur yang terkait dengan pemberian madu untuk menurunkan frekuensi diare pada balita.

Data-data yang didapatkan dari berbagai literatur dikumpulkan menjadi satu kesatuan dokumen yang digunakan untuk menjawab permasalahan yang telah dirumuskan. Pengambilan data didapatkan dari Google Scholar dan portal Garuda rentang tahun 2017-2020 dengan menggunakan kata kunci : madu, balita, diare. Didapatkan sebanyak 210 artikel, setelah direduksi dengan kriteria literature review didapatkan 5 artikel dengan menggunakan metode kuantitatif analitik dengan design praeksperimen dan *quasi eksperimen* dengan pendekatan pretest posttest dengan kelompok kontrol.

HASIL

Hasil Jurnal 1 menunjukkan perbedaan yang signifikan antara frekuensi BAB dan konsistensi feces sebelum dan sesudah pemberian madu (p value = 0,001). Frekuensi diare sebelum diberikan madu (7.5 kali) dengan standar deviasi (1.7 kali) dengan standar error (0.6 kali), sedangkan rata-rata terjadi penurunan frekuensi diare sesudah diberikan madu (2.1 kali).

Hasil jurnal 2 menunjukkan bahwa frekuensi diare menurun setelah diberikan madu ($p < 0,001$). Sebelum dilakukan pemberian terapi madu pada anak frekuensi diare 8,15 kali, sedangkan sesudah diberi terapi madu frekuensi diare

anak menjadi 3,55 kali.

Hasil dari jurnal 3 menunjukkan perbedaan yang signifikan antara frekuensi BAB dan konsistensi feces sebelum dan sesudah pemberian madu (p value = 0,001), hasil ini menunjukkan terdapat penurunan konsistensi feces sebesar 3.38 yaitu dari 6.46 turun menjadi 3.08. Hasil uji T diperoleh p value= 0.001 dengan 95%CI 2.44;32, sedangkan setelah diberikan frekuensi diare didapatkan sedikit penurunan konsistensi feses sebesar 2.62, yaitu dari 6.77 turun menjadi 4.15. Hasil uji T diperoleh p value= 0.001 dengan 95% CI 2.22;300.

Hasil jurnal 4 menunjukkan terdapat perbedaan antara frekuensi diare sebelum dan sesudah diberikan madu dengan ORS pada kelompok intervensi ($p < 0,001$), hasil ini menunjukkan rerata karakteristik responden berdasarkan frekuensi diare pada kelompok intervensi sebelum diberikan madu dengan ORS yaitu 11,94, Sesudah diberikan madu dengan ORS yaitu 3,61.

Hasil Jurnal 5 menunjukkan bahwa frekuensi diare akut hari pertama pada kelompok intervensi lebih banyak dibandingkan kelompok kontrol. Berdasarkan hasil pengukuran pretest pada masa penelitian menunjukkan bahwa rerata frekuensi diare akut sebelum diberi madu adalah 8,87 kali, sedangkan setelah diberikan madu maka rerata frekuensi diare akut hanya 2,13 kali.

PEMBAHASAN

Pemberian madu pada balita yang mengalami diare mampu menurunkan frekuensi diare. Madu mempunyai dua molekul bioaktif diantaranya *flavoid* dan *polifenol* yang berfungsi menjadi antioksidan. Madu mampu meminimalkan frekuensi diare, meningkatkan berat badan

dan memperpendek hari rawat inap di rumah sakit (Cholid et al., 2016).

Hasil studi laboratorium dan uji klinis menunjukkan bahwa madu murni memiliki aktivitas bakterisidal yang dapat melawan beberapa organisme *enteropathogenic*, termasuk di antaranya spesies dari *E.Coli* (Herawati & Murni, 2018).

Hal ini didukung juga oleh hasil penelitian Purnamawati et al., (2018) yang menyatakan bahwa aktivitas antibakteri pada madu dipengaruhi oleh hydrogen peroksida, senyawa flavonoid, minyak asiri dan senyawa organik lainnya. Madu juga memiliki kandungan tinggi gula yang mampu meningkatkan tekanan osmosis sehingga dapat menghambat pertumbuhan dan perkembangan bakteri.

Manfaat madu selain untuk membantu penggantian cairan tubuh yang hilang akibat diare, juga dapat dipakai untuk mengatasi diare karena efek antibakterinya dan kandungan nutrisinya yang mudah dicerna (Andayani, 2020).

Madu berpengaruh dalam menurunkan frekuensi diare dan mampu mengurangi masa diare pada balita karena madu berfungsi sebagai antibakteri. Madu juga mempengaruhi organ pencernaan yaitu di mana madu merupakan unsur pembersih, tidak membiarkan pertumbuhan dan perkembangbiakan kuman-kuman di dalam organ pencernaan.

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. Aktivitas ini diaktifkan oleh proses pengenceran karena akan meningkatkan kadar *glukosa oksidase*. Enzim *glukosa oksidase* dapat mengubah glukosa menjadi asam glukuronat dan

hidrogen peroksida. Dengan meningkatnya *glukosa oksidase* akan diikuti dengan peningkatan hidrogen peroksida yang memiliki efek antibakteri (Abeshu & Bekseho, 2016).

KESIMPULAN

Kesimpulan yang dapat ditarik dari 5 literature yang direview dan polulasi dan sampel anak dengan diare berjumlah 202 responden didapatkan: Hasil nilai rata-rata frekuensi diare sebelum dilakukan pemberian madu terdapat frekuensi Diare antara yang terendah 3 kali dan tertinggi 10 kali. Dan hasil nilai rata-rata frekuensi diare sesudah dilakukan pemberian madu terdapat frekuensi diare antara yang terendah 2 kali dan tertinggi 9 kali. Jadi dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh terapi pemberian madu terhadap penurunan frekuensi diare.

SARAN

Diharapkan hasil penelitian ini dapat memberi informasi bagi tenaga kesehatan dan orang tua bahwa madu dapat mengurangi frekuensi diare pada anak balita dan dapat dijadikan sebagai terapi alternatif.

DAFTAR PUSTAKA

- Abeshu, M., & Bekseho, G. (2016). Medicinal Use of Honey. *Biology and Medicine Journal*, 8(2), 1–7.
- Andayani, R. P. (2020). Madu Dengan Oral Rehydration Salts dan Larutan Madu Efektif Terhadap Penurunan Frekuensi Diare dan Lama Rawat Pada Anak. *Jik Jurnal Ilmu Kesehatan*, 4(1), 57–64. <https://doi.org/10.33757/JIK.V4I1.268>
- Cholid, S., Santosa, B., & Suhartono, S. (2016). Pengaruh Pemberian Madu

- pada Diare Akut. *Sari Pediatri*, 12(5), 289–295.
<https://doi.org/10.14238/SP12.5.2011.289-95>
- Herawati, R., & Murni, C. (2018). Hubungan Pemberian Susu Formula Dengan Kejadian Diare Pada Bayi Usia 0-6 Bulan di Desa Koto Tinggi Kecamatan Rambah Kabupaten Rokan Hulu. *Jurnal Maternity and Neonatal*, 2(5), 309–317.
file:///D:/Users/ASUS/Downloads/jkebidanan-1601-4085-1-sm.pdf
- Kemendes RI. (2018). *Laporan Nasional Riskesdas 2018*.
<https://dinkes.kalbarprov.go.id/wp-content/uploads/2019/03/Laporan-Riskesdas-2018-Nasional.pdf>
- Kemendes RI. (2022a). *Diare, Tanda Gejala dan Cara Mengatasinya*.
https://yankes.kemkes.go.id/view_artikel/737/diare-tanda-gejala-dan-cara-mengatasinya
- Kemendes RI. (2022b). *Rencana Aksi Program Tahun 2020-2024*. https://e-renggar.kemkes.go.id/file_performanace/1-465827-01-3tahunan-447.pdf
- Nurmaningsih, D., & Rokhaidah. (2019). Madu Sebagai Terapi Komplementer Untuk Anak Dengan Diare Akut. *Jurnal Kesehatan Holistic*, 3(1), 1–10.
file:///D:/Users/ASUS/Downloads/42-Article Text-401-1-10-20200726.pdf
- Purnamawati, T., Nurhaeni, N., & Agustini, N. (2018). Terapi Madu Efektif Untuk Menurunkan Frekuensi Diare dan Bising Usus Pada Anak Usia Balita. *Jurnal Ilmiah Keperawatan*.
<https://www.semanticscholar.org/paper/Terapi-Madu-Efektif-Untuk-Menurunkan-Frekuensi-dan-Purnamawati-Nurhaeni/3d039b3b17f12cbdfc12355f5f120aba5c3e00dc>
- Rahayu, V. N. (2021). *Hubungan Praktik Ibu Dengan Kejadian Diare Pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Cigeureung Kota Tasikmalaya Tahun 2021*. Universitas Siliwangi.
- Suriadi, & Yuliani, R. (2010). *Asuhan Keperawatan Pada Anak*. CV Sagung Seto.