PENGARUH PEMBERIAN MADU TERHADAP FREKUENSI DIARE PADA ANAK BALITA DI PUSKESMAS X KOTA JAMBI

Rina Oktaria¹, Suryati², Febri Tri Andini¹, Yeyen Gustina Irawan³,
Riska Amalya Nasution¹

¹ Department of Nursing, Universitas Jambi
Jl. Jambi - Muara Bulian No. KM 15, Mendalo Darat, Kec. Jambi Luar Kota, Kabupaten Muaro
Jambi, Jambi

² Department of Nursing, STIKES Garuda Putih Jambi

³ Department of Hospital Administration, STIKES Garuda Putih Jambi
Jl. Raden Matta Her No.35, Sulanjana, Kec. Jambi Tim., Kota Jambi, Jambi 36123

e-mail : rina.oktaria@unja.ac.id

Artikel Diterima : 14 Mei 2025, Direvisi : 20 Agustus 2025, Diterbitkan : 17 September 2025

ABSTRAK

Pendahuluan : Diare merupakan penyebab kematian utama di negara berkembang termasuk Indonesia. Dampak diare jika tidak ditangani dengan tepat akan menimbulkan dehidrasi (kekurangan cairan) dan kematian pada anak. **Tujuan** : Untuk mengetahui pengaruh pemberian madu terhadap frekuensi diare pada anak balita. **Metodologi** : Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif dengan desain *quasi eksperiment* dengan pendekatan *control group pre-test post- test*. Jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 66 orang. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *accidental sampling*. Alat ukur yang digunakan pada penelitian ini menggunakan lembar observasi dengan *bristol stool scale*. Pemberian Madu sebanyak 3 kali sehari pada waktu 07.00, 14.00, dan 20.00 WIB dan madu yang diberikan dalam satu kali pemberian yaitu sebanyak 5 ml selama 5 hari. Jenis madu yang diberikan adalah madu akasia. **Hasil** : Pada kelompok intervensi nilai *sig. 2-tailed* kurang dari 0,05 dengan nilai *p value* adalah 0,003 yang menunjukkan bahwa pemberian madu memiliki pengaruh yang signifikan terhadap frekuensi diare pada kelompok eksperimen. Sedangkan pada kelompok kontrol nilai *sig.2-tailed* yang didapatkan lebih dari 0,05 yaitu 0,120 yang menunjukkan bahwa tidak ada pengaruh signifikan terhadap kelompok kontrol. **Diskusi** : Hasil penelitian menunjukkan bahwa usia anak yang paling banyak terkena diare adalah usia 3 tahun. Pemberian madu terbukti efektif dalam menurunkan frekuensi diare pada anak balita di. Temuan ini menegaskan bahwa pentingnya terapi alternatif dengan pemberian madu yang mudah diterapkan untuk menurunkan frekuensi diare pada balita.

Kata Kunci : balita, diare, madu

ABSTRACT

Introduction : Diarrhea is reason death main in the country develop including Indonesia. Impact diarrhea if no handled with appropriate will cause dehydration (lack of liquid) and death on children. **Objectives :** To know effect of giving honey to frequency diarrhea on Babies under five years old. **Methodology :** Research This is type study quantitative with design quasi-experimental with approach control group pre-test post-test. Amount samples in study This is 66 people. Technique taking samples used is accidental sampling. Tool measurement used on study This use sheet observation with Bristol stool scale. Giving Honey as much as 3 time a day on time 07.00, 14.00 and 20.00 WIB and honey that given in One times of administration that is as much as 5 ml for 5 days. Type honey given is honey acacia. **Results :** On group intervention mark sig. 2-tailed not enough from 0.05 with mark p-value is 0.003 which shows that giving honey own significant influence to frequency diarrhea on group experiment. While on group control mark sig. 2-tailed obtained more from 0.05 namely 0.120 which shows that No There is influence significant to group control. **Discussion :** Results study show that age the most children caught diarrhea is age 3 years. Giving honey proven effective in lower frequency diarrhea on babies under five years old. Findings This confirm that importance alternative therapy with giving easy honey implemented For lower frequency diarrhea on babies under five years old.

Keyword : babies under five years old, diarrhea, honey

PENDAHULUAN

Diare adalah buang air besar yang lembek atau cair bahkan dapat berupa air saja yang frekuensinya lebih sering dari biasanya (biasanya 3 kali atau lebih dalam sehari) dan berlangsung kurang dari 14 hari. Diare masih merupakan salah satu penyebab utama kesakitan dan kematian pada balita, khususnya di negara-negara berkembang dan merupakan penyebab kematian tertinggi ketiga di seluruh dunia (Setyawan & Setyaningsih, 2021).

Diare merupakan penyebab kematian utama di negara berkembang termasuk Indonesia. Diare menjadi salah satu penyakit penyebab kematian tertinggi pada anak. 1,7 juta balita meninggal tiap tahunnya akibat diare (Ratnawati et al., 2019). Berdasarkan data duni diare menjadi penyakit ke 4 penyebab kematian balita usia 5 tahun, terhitung sekitar 534.000 kematian pada tahun 2017 (Goddard et al., 2020). Tahun 2021, angka kejadian diare pada anak sekitar 1,22 milyar di dunia dan sekitar 3.350 anak

meninggal setiap harinya (Handayani et al., 2022). Anak-anak di India sebanyak 4,64% mengalami diare setiap tahunnya. UNICEF menyatakan di Asia tenggara terjadi 5% kematian akibat diare (Hanifa & Mon, 2021). Indonesia memiliki tingkat kematian diare di bawah 5 tahun urtusn ke 12 dari 15 negara Asia Tenggara sebanyak 8.600 kematian. Balita usia <5 tahun menjadi kelompok usia yang palinf berisiko mengalami diare, dikarenakan usia <5 tahun balita memiliki system imun yang lemah dikarenaka masih masa pertumbuhan. (Puhi et al., 2023).

Faktor risiko yang dapat menimbulkan penyakit diare adalah faktor lingkungan, faktor perilaku pada masyarakat, rendahnya pengetahuan masyarakat tentang diare. Faktor-faktor perilaku masyarakat seperti jarang mencuci tangan ketika akan makan dan setelah buang air besar serta melakukan pembuangan tinja dengan cara yang salah. Faktor-faktor lingkungan yang buruk misalnya kondisi sanitasi yang tidak memenuhi syarat maupun fasilitas sarana

prasarana air bersih yang tidak memadai (Irwanda & Syafiuddin, 2024).

Dampak diare jika tidak ditangani dengan tepat akan menimbulkan dehidrasi (kekurangan cairan) dan kematian pada anak. Karena asupan cairan yang masuk sedikit dibandingkan dengan cairan yang keluar melalui buang air besar (BAB) yang cair (Widjaja, 2016). Resiko dehidrasi pada anak balita lebih besar karena komposisi cairan tubuh yang besar dan ketidakmampuan untuk memenuhi kebutuhan sendiri secara bebas. Penilaian akurat tingkat dehidrasi pada anak penting dilakukan dalam penanganan kegawatdaruratan pada anak diare. Cara terbaik untuk menentukan derajat dehidrasi adalah persentase kehilangan volume cairan yang bisa dihitung dari selisih berat badan sebelum sakit dan berat badan saat sakit dibagi dengan berat badan sebelum sakit (Herman, et al., 2020).

Diare bisa berbahaya jika tidak ditangani dengan baik karena akan terjadi pengeluaran cairan dan elektrolit dari anak. Jika keadaan ini berlangsung terus maka dapat terjadi dehidrasi berat dan bahkan kematian. Sangat penting bagi anak yang mengalami diare untuk menerima asupan cairan dalam jumlah yang sesuai untuk menghindari dehidrasi. Bila anak telah banyak kehilangan cairan dan elektrolit, gejala dehidrasi mulai nampak, yaitu berat badan turun, turgor kulit kurang, mata dan ubun-ubun besar menjadi cekung (pada bayi), selaput lendir mulut dan mulut serta kulit tampak kering (Suharto, et al., 2022).

Salah satu terapi komplementer untuk mengatasi diare pada anak yaitu dengan pemberian madu. Anak diberikan madu sebanyak 7 cc atau sebanyak sendok makan yang dilarutkan dengan *aquadest* steril. Hasil dari pemberian madu tersebut klien mengalami perubahan, sebelumnya klien BAB sebanyak 5 kali dalam sehari dengan feces yang cair dan terdapat ampas. Frekuensi

BAB mengalami penurunan menjadi 3 kali dalam sehari dengan feces yang lunak (Lusiana, Immawati & Nurhayati 2021).

Madu dapat mengganti glukosa dalam cairan rehidrasi oral. Madu juga mempunyai antibakteri, antiinflamasi, dan antioksidan. Pemberian madu dapat menurunkan diare karena efek dari antioksidan. Efek antibakteri dari madu yaitu dapat memunculkan hidrogen peroksida yang dapat membasmi pertumbuhan bakteri patogen (Putri & Setiawati 2021). Kandungan madu adalah karbohidrat, mineral, protein, vitamin B kompleks dan vitamin C. Ada beberapa manfaat vitamin C dalam madu yaitu sebagai anti inflamasi, anti bakteri, anti oksidan yang dapat mengatasi diare. Selain itu, di dalam madu terdapat dua molekul bioaktif yaitu flavonoid dan polifenol yang menjadi antioksidan (Andayani, 2020).

Bedasarkan hasil penelitian Nurmaningsih dan Rokhaidah (2019) mengenai “Madu sebagai terapi komplementer untuk anak dengan diare akut” didapatkan bahwa pada kelompok eksperimen rata-rata frekuensi BAB sebelum diberi madu ialah 7,92 dan setelah diberi madu berubah menjadi 1,62 dengan hasil selisih 6,30. Ini berarti ada pengaruh pemberian madu terhadap frekuensi BAB pada anak yang sedang diare. Dan untuk konsistensi feces sebelum dan sesudah diberikan madu, rata-rata pada kelompok eksperimen yaitu ada penurunan dengan selisih 3,38 dari 6,46 menurun menjadi 3,08.

Penelitian yang dilakukan oleh Putri dan Setiawati (2021) yaitu dengan pemberian madu pada anak yang mengalami diare sebanyak 1 sendok makan yang kemudian dilarutkan dengan air sebanyak 100 cc. Setelah dilakukan pemberian madu, frekuensi BAB yang sebelumnya sebanyak 5 kali dalam sehari menjadi 2 kali dalam sehari. Konsistensi sebelum diberikan madu yaitu cair dan setelah diberikan madu menjadi lembek.

Penelitian yang dilakukan oleh Asri dkk (2025) yang menyebutkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara pemberian terapi madupada balita yang mengalami diare terutama untuk memperbaiki konsistensi tinja dan menurunkan frekuensi diare.

Pemberian madu dapat diterapkan oleh perawat karena bahan yang mudah dijangkau dan dapat menurunkan frekuensi diare pada anak namun pada pelaksanaannya pemberian madu masih jarang diberikan kepada anak yang mengalami diare. Dengan penelitian ini diharapkan dapat menambah referensi terkait pengaruh pemberian madu terhadap frekuensi diare pada anak balita.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian madu terhadap frekuensi diare pada anak balita. Berdasarkan latar belakang diatas, penulis tertarik untuk menulis dan menganalisa tentang pemberian madu untuk penurunan frekuensi diare pada anak balita di Puskesmas Putri Ayu Kota Jambi.

METODE

Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif dengan desain penelitian menggunakan quasi eksperiment dengan pendekatan *control group pre-test post-test*. Desain paralel digunakan untuk membandingkan antar dua kelompok (*group comparison*) independen yaitu kelompok kontrol dan kelompok intervensi. Sampel penelitian ini adalah 60 responden yang mengalami diare yang terdiri dari 30 responden kelompok perlakuan dan 30 responden kelompok kontrol. Dan untukantisipasi *drop out* ditambah sampel sebanyak 6. jadi jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 66 orang dengan teknik *accidental sampling*. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji t-test independent.

Penelitian akan dilaksanakan di Puskesmas Putri Ayu Kota Jambi. Dimana telah dilakukan uji etik di Fakultas

Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Jambi dengan Nomor B/105/UN21.8/PT/2024. Responden dipilih dari populasi sesuai kriteria inklusi dan eksklusi. Kriteria inklusi yang termasuk dalam penelitian ini adalah anak yang menderita diare, anak yang berusia 1-5 tahun, anak dan orang tua yang bersedia menjadi responden serta tidak ada riwayat alergi dengan madu jenis apapun. Kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah anak yang mengalami diare dengan dehidrasi berat, alergi terhadap madu. Penelitian ini akan dilakukan pada tanggal 21 Oktober - 21 Desember 2024.

Alat ukur yang digunakan pada penelitian ini menggunakan lembar observasi skala tinja bristol (*bristol stool scale*) yang mana ada 7 nilai atau tipe penilaian ketika semakin tinggi angka maka semakin rendah tingkat konsistensi feses (semakin cair diare). Lembar observasi skala tinja bristol (*bristol stool scale*) diisi oleh peneliti. Prosedur pengumpulan data diawali dengan pemberian *informed consent* kemudian dilakukan pengumpulan data tahap I dengan melakukan pemberian Madu sebanyak 3 kali sehari pada waktu 07.00, 15.00, dan 21.00 WIB dan madu yang diberikan dalam satu kali pemberian yaitu sebanyak 5 ml. Madu yang diberikan adalah jenis madu akasia. Pemberian madu dilakukan selama 5 hari dan setelah 5 hari akan dilakukan penilaian dengan menilai frekuensi diare setiap harinya. Sampel pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol mengkonsumsi obat diare yang diperoleh dari Puskesmas.

HASIL

1. Analisis Univariat

Tabel 1

Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin dan Usia Balita

Karakteristik Responden	Frekuensi	Presentase %
Jenis Kelamin		
Kelompok Intervensi		
Laki-Laki	14	21.21
Perempuan	19	28.79
Kelompok Kontrol		
Laki-Laki	20	30.30
Perempuan	13	19.70
Total	66	100
Usia		
Kelompok Intervensi		
3 Tahun	24	36.36
4 Tahun	9	13.64
Kelompok Kontrol		
3 Tahun	22	33.33
4 Tahun	11	16.67
Total	66	100

Berdasarkan tabel 1 diatas menunjukkan bahwa karakteristik responden balita rata-rata pada kelompok intervensi adalah berjenis kelamin perempuan berjumlah 19 orang dengan persentase 28.79% dan berjenis kelamin laki-laki pada kelompok kontrol berjumlah 20 orang dengan presentase (30.30%). Sedangkan untuk usia rata-rata usia responden balita dalam penelitian ini adalah berusia 3 tahun berjumlah 24 orang dengan persentase 36.36% pada kelompok intervensi dan berjumlah 22 orang dengan presentase (33.33%).

Tabel 2

Frekuensi Diare Sebelum dan Sesudah diberikan Pemberian Madu pada Kelompok Intervensi

Variabel	Mini mum	Maxi mum	Me an	S.Devi ation
Frekuensi Diare Sebelum	3	4	1.43	0.510
Sesudah	1	3	1.34	0.500

Dari tabel 2 diatas menunjukkan bahwa frekuensi diare sebelum diberikan terapi madu didapatkan nilai minimum adalah 3 dan nilai maksimum adalah 4. Setelah diberikan terapi madu frekuensi diare juga menurun dengan nilai minimum 1 dan nilai maksimum adalah 3.

Tabel 3

Frekuensi Diare Sebelum dan Sesudah diberikan Pemberian Madu pada Kelompok Kontrol

Variabel	Mini mum	Maxi mum	Me an	Stand ar Devia tion
Frekuensi Diare Sebelum	3	5	1.52	0.510
Sesudah	2	4	1.69	0.484

Dari tabel 3 diatas menunjukkan bahwa frekuensi diare didapatkan nilai pretest yaitu nilai minimum adalah 3 dan nilai maksimum adalah 5. Sedangkan nilai posttest frekuensi diare yaitu nilai minimum adalah 2 dan nilai maksimum adalah 4.

2. Analisis Bivariat

Tabel 4

Pengaruh Pemberian Madu terhadap Frekuensi Diare pada Balita

Variabel	Selisih Mean	P-Value
Kelompok Intervensi		
Frkuensi Diare	Sebelum	1.43
	Sesudah	1.34
Kelompok Kontrol		
Frkuensi Diare	Sebelum	1.52
	Sesudah	1.69

Berdasarkan tabel 4 diatas menunjukkan bahwa nilai *sig.2-tailed* antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol berbeda. Pada kelompok intervensi nilai *sig.2-tailed* kurang dari 0,05 yaitu hasil pada frekuensi diare nilai *p value* adalah 0,003. Hal ini membuktikan bahwa madu memiliki pengaruh yang signifikan terhadap balita yang mengalami diare dengan menunjukkan penurunan frekuensi diare. Sedangkan pada kelompok kontrol nilai *sig.2-tailed* yang didapatkan lebih dari 0,05, frekuensi diare nilai *p value* adalah 0,120 yang artinya pada kelompok kontrol tidak ada pengaruh yang signifikan terhadap penurunan frekuensi pada balita.

Dari penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan signifikan antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Pada kelompok intervensi H_a diterima dan H_0 ditolak, artinya terdapat perbedaan antara kelompok intervensi sebelum dan sesudah diberikan madu terhadap frekuensi diare pada balita yang menderita diare di wilayah kerja Puskesmas Putri Ayu Kota Jambi.

PEMBAHASAN

Usia balita yang menjadi responden dalam penelitian ini paling banyak berusia 3

tahun dengan persentase 55,6%. Hal yang sama juga dalam penelitian Arienda Septi bahwa diare paling sering terjadi pada anak usia 2-5 tahun yaitu sebanyak 10 orang (62,5 %). Anak usia balita rentan terkena diare dikarenakan sistem kekebalan tubuhnya yang masih lemah dan kebersihan yang masih kurang terjaga, misalnya belum terbiasa untuk mencuci tangan setelah bermain atau sebelum makan, dan imunisasi yang tidak lengkap sehingga menyebabkan balita rentan terkena diare (Fitriani et al., 2021). Chintya N. Puhi (2023) turut menjelaskan bahwa anak umur 2-5 tahun merupakan konsumen aktif yang bisa terpapar dari makanan di luar rumah. Pada umur tersebut, anak-anak lebih suka makan jajanan mengikuti jejak teman-temannya, padahal pengolahan dan penyajian makanan tersebut kemungkinan kurang higienis yang berakibat pada kontaminasi makanan oleh kuman yang dapat menyebabkan seorang anak menderita diare (Puhi et al., 2023).

Diare dapat terjadi baik pada anak perempuan maupun laki-laki. Pada penelitian ini mayoritas balita penderita diare berjenis kelamin laki-laki dibandingkan perempuan sebanyak 22 balita (61,1%). Penelitian Dewi., dkk (2023) juga melaporkan bahwa anak laki-laki lebih mungkin mengalami sakit diare dibandingkan perempuan yaitu sebanyak 58 orang (54,7%) (Ayu et al., 2023). Anak laki-laki lebih aktif bermain diluar ruangan, sehingga lebih mudah terpapar patogen penyebab diare seperti E-coli (Wibisono, 2020). Anak laki-laki biasanya lebih aktif dibandingkan perempuan, sehingga anak laki-laki lebih mudah terpapar agen infeksi di lingkungan dan lebih rentan terhadap penyakit. Penelitian ini selaras dengan penelitian diare di semua negara, dimana laki-laki memiliki kesempatan 9% lebih besar dibandingkan perempuan (Ayu et al., 2023).

Pada balita yang diberikan intervensi pemberian madu didapatkan hasil bahwa terdapat pengaruh pemberian madu terhadap

frekuensi diare pada balita yang diberikan madu, frekuensi diare pada balita yang diberikan madu terbukti mengalami penurunan dan peningkatan konsistensi feses sejak diberikan madu. Berdasarkan hasil uji t-test terhadap konsistensi tinja dan frekuensi diare, sebelum dan setelah diberikan terapi madu didapatkan nilai p value 0,001 untuk frekuensi diare. Hal ini membuktikan bahwa ada pengaruh yang signifikan antara pemberian intervensi terapi madu terhadap penurunan frekuensi diare pada balita penderita diare.

Sejalan dengan hal tersebut Dwi Nurmaningsih & Rokhaidah (2019) menjelaskan bahwa intervensi madu yang dilakukan selama lima hari yang dikonsumsi 3 kali sehari, sebanyak 5 cc mengalami perbedaan yang signifikan pada kelompok perlakuan madu yaitu penurunan frekuensi BAB dan konsistensi feses setelah pemberian madu dengan hasil p value = 0,001. Hal ini dikarenakan karena madu memiliki kandungan vitamin C, dan sifat antibakterialnya yang berfungsi untuk mengurangi frekuensi diare dan memperbaiki konsistensi tinja pada balita penderita diare (Dwi Nurmaningsih & Rokhaidah, 2019).

Sementara itu Andayani et al (2022) menjelaskan bahwa diare dapat menyebabkan mukosa usus rusak sehingga timbul gangguan proses penyebaran makanan, pemberian madu bisa membantu terbentuknya jaringan granulasi dan memperbaiki permukaan kriptus usus, memperbaiki saluran mukosa usus, serta menghambat bakteri dan virus. Madu merupakan salah satu terapi komplementer yang dapat menurunkan frekuensi diare. Madu mengandung sejumlah vitamin dan mineral penting seperti vitamin C, vitamin B, kalsium, dan zat besi. Madu juga mengandung enzim yang dapat membantu dalam pencernaan dan penyerapan nutrisi. Madu mempunyai dua molekul bioaktif diantaranya flavonoid dan polifenol yang berfungsi menjadi antioksidan.

Madu memiliki efek antibakteri dan kandungan nutrisi serta dapat mengganti cairan di tubuh yang hilang (Dwi Nurmaningsih & Rokhaidah, 2019).

Nuryati et al (2024) berpendapat sama dalam penelitiannya bahwa frekuensi diare balita yang diberikan madu terbukti mengalami penurunan sejak diberikan madu, terdapat penurunan frekuensi BAB dari 5-6 kali menjadi 1-2 kali setelah diobservasi selama 1 minggu. Selain itu juga membuktikan adanya perbedaan konsistensi BAB dan perubahan keadaan umum pada balita yang diberikan intervensi madu. Lamanya diare pada balita yang diberikan intervensi juga terbukti lebih cepat proses penyembuhannya. Hal ini menunjukkan bahwa pemberian madu sebagai alternatif pengobatan untuk balita dengan diare terbukti dapat diaplikasikan dan dapat dilakukan oleh ibu sebagai tatalaksana dalam pengobatan diare selain dengan obat-obatan (Nuryati et al., 2024).

Beberapa hal yang menyebabkan madu memiliki aktivitas anti bakteri, diantaranya kadar gula di dalam madu cukup tinggi sehingga menghambat pertumbuhan bakteri dan tidak mampu berkembang biak. Tingkat keasaman madu dengan pH 3,65 sehingga dalam pH tersebut bakteri akan mati. Di dalam madu juga terdapat senyawa organik yang bersifat anti bakteri, yaitu flavonoid, polyphenol, dan glikosida. Madu juga dapat mencegah radang pada usus, maag dan tukak lambung. Di dalam pencernaan, madu akan melindungi kolon dari luka sehingga tidak sampai menjadi infeksi (Nurjanah et al., 2022).

Diare menyebabkan mukosa usus rusak sehingga timbul gangguan proses penyebaran makanan, pemberian madu bisa membantu terbentuknya jaringan granulasi dan memperbaiki permukaan kriptus usus, memperbaiki saluran mukosa usus, serta menghambat bakteri dan virus. Mukosa usus

yang membaik dapat meningkatkan penyerapan makanan, mengurangi bising usus, mengurangi frekuensi diare dan memperbaiki konsistensi diare (Findawati et al., 2022).

Madu mengandung beberapa zat yang berkontribusi terhadap penyembuhan diare. Unsur probiotik yang terdapat pada madu dapat mencegah kolonisasi dari bakteri patogen yang mungkin terkait dengan diare. Melalui zat yang terkandung di dalamnya, madu mempunyai pengaruh yang signifikan pada anak yang mengalami diare. Efek perbaikan yang ditunjukkan setelah pemberian madu adalah penurunan derajat dehidrasi, frekuensi BAB yang berkurang, konsistensi feses semakin baik, dan waktu penyembuhan diare lebih cepat (Putu et al., 2022).

Menurut asumsi peneliti madu mengandung beberapa zat yang berkontribusi terhadap penyembuhan diare. Unsur probiotik yang terdapat pada madu dapat mencegah kolonisasi dari bakteri patogen yang mungkin terkait dengan diare. Melalui zat yang terkandung di dalamnya, madu mempunyai pengaruh yang signifikan pada anak yang mengalami diare. Efek perbaikan yang ditunjukkan setelah pemberian madu adalah penurunan derajat dehidrasi, frekuensi BAB yang berkurang, konsistensi feses semakin baik, dan waktu penyembuhan diare lebih cepat.

Dalam penelitian ini terdapat beberapa potensi bias yang perlu diperhatikan. Bias seleksi dapat terjadi jika subjek penelitian tidak dipilih secara acak atau tidak mewakili populasi balita secara keseluruhan, sehingga hasil penelitian mungkin tidak dapat digeneralisasi karena pemilohan sampel dalam penelitian ini adalah *accidental sampling*. Selain itu kelompok intervensi dalam penelitian ini mengkonsumsi obat diare yang memungkinkan terjadinya bias dalam hasil penelitian.

Sementara itu keterbatasan dalam penelitian ini adalah adanya keberadaan faktor luar seperti kebiasaan makan, sanitasi lingkungan, dan status imunisasi anak yang tidak dikendalikan dapat menjadi faktor perancu (*confounding*), sehingga mempengaruhi validitas internal penelitian.

Salah satu keterbatasan utama adalah ukuran sampel yang relatif kecil, sehingga mungkin belum cukup mewakili populasi balita secara umum. Selain itu, penelitian ini dilakukan di satu lokasi, yaitu Puskesmas Putri Ayu Kota Jambi, sehingga hasilnya memiliki keterbatasan dalam hal generalisasi ke wilayah atau kelompok masyarakat lain dengan kondisi yang berbeda.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Setelah dilakukan penelitian tentang pengaruh pemberian madu pada balita yang mengalami diare diperoleh kesimpulan bahwa madu memiliki pengaruh yang signifikan pada balita yang mengalami diare untuk menurunkan frekuensi diare dengan nilai *p value* 0,003.

Saran

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

KEPUSTAKAAN

- Andayani, R. P. (2020). Madu sebagai Terapi Komplementer Mengatasi Diare pada Anak Balita. *Jurnal Kesehatan Perintis*, 7 (1), 64-68.
- Arsi, Ranida. dkk. Pengaruh Pemberian Terapi Madu Pada Balita Yang Mengalami Diare. *Jurnal Keperawatan Cikini*, 6 (1), 98-107.
- Ayu, I., Dewi, P. P., Agung, A., Paramasatiari, A. L., Lely, O.,

- Kedokteran, M. F., Kesehatan, I., Warmadewa, U., Mikrobiologi, B., Kedokteran, F., Ilmu, B., Anak, K., Sakit, R., Daerah, U., & Gianyar, S. (2023). Karakteristik Pasien Diare Anak Umur 2-5 Tahun di Rumah Sakit Umum Daerah Wangaya, Denpasar. *Aesculapius Medical Journal*, 3(2), 180–187.
- Dwi Nurmaning Fitriani, N., Darmawan, A., & Puspasari, A. (2021). Analisis Faktor Risiko Terjadinya Diare Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Pakuan Barusih, & Rokhaidah, R. (2019). Madu sebagai Terapi Komplementer untuk Anak dengan Diare Akut. *Jurnal Kesehatan Holistic*, 3(1), 1–10. <https://doi.org/10.33377/jkh.v3i1.42>.
- Findawati, F., Resmana, R., & Nurchasanah, Y. (2022). Evidence Based Case Report (EBCR) : Pemberian Madu Dapat Menurunkan Frekuensi Diare Pada Balita Di Puskesmas Padasuka. *Jurnal Kesehatan Siliwangi*, 3(1), 113–121. <https://doi.org/10.34011/jks.v3i1.1208>.
- Goddard, F. G. B., Pickering, A. J., Ercumen, A., Brown, J., Chang, H. H., & Clasen, T. (2020). Faecal Contamination of the Environment and Child Health: A Systematic Review and Individual Participant Data Meta-Analysis. *The Lancet Planetary Health*, 4(9), e405–e415.
- Handayani, I., Siregar, I. S., & Gusmita, R. (2022). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kejadian Diare pada Balita di Rumah Sakit Umum Delia Kabupaten Langkat. *JINTAN: Jurnal Ilmu Keperawatan*, 2(2), 150–156.
- Hanifa, F., & Mon, N. I. (2021). Hubungan Sanitasi Lingkungan, Berat Lahir dan Panjang Lahir dengan Stunting pada Anak Usia 25-72 Bulan. *Jurnal Ilmiah Kebidanan Indonesia*, 11(3), 163–170.
- Irwanda, T.R., & Syafiuddin, T. (2024). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kejadian Diare Akut pada Masyarakat di Dusun IV Desa Percut Kecamatan Percut Sei Tuan. *Jurnal Kedokteran Ibnu Nafis*.
- Lusiana, E., Immawati, & Nurhayati, S. (2021). Penerapan Pemberian Madu Untuk Mengatasi Diare Pada Anak Usia Prasekolah (3-5 tahun). *Jurnal Cendikia Muda*, 1 (1), 81-89.
- Nurjanah, S., Koto, Y., & Danismaya, I. (2022). Madu dapat Menurunkan Frekuensi Diare pada Anak. In *JNEP (Vol. 02, Issue 01)*.
- Puhi, C. N., Sudirman, A. N., & Febriyona, R. (2023). Studi Literatur: Hubungan Status Gizi dengan Kejadian Diare pada Balita 0-5 Tahun. *Jurnal Nurse*, 6(1), 39–50.
- Putri, I. & Setiawati. (2021). Pemberian Madu Pada Klien Diare Dengan Masalah Keperawatan Peningkatan Frekuensi BAB di Desa Rajabasa Lama Lampung Timur. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4 (5), 1196-1201.
- Putu, D., Purnamiasih, K., Putriyanti, C. E., Literatur, T., Pemberian, P., Untuk, M., Diare, A., Kesehatan, J., Tinggi, S., Kesehatan, I., & Waluyo, N. (2022). Tinjauan Literatur: Pengaruh Pemberian Madu untuk Anak Diare (Literature Review: The Effect of Honey for Children with Diarrhea) (Vol. 11, Issue 2).
- Ratnawati, M., Prihatini, M. S., & Lestari, R. H. (2019). Pemberdayaan Ibu dalam Mengenali Diare pada Anak dan Cara Pencegahan Diare di Posyandu Kali Kejambon Kecamatan Tembelang Kabupaten Jombang. *JMM: Jurnal Masyarakat Mandiri*, 3(1), 7–11.
- Setyawan, D.A & Setyaningsih, W. (2021). Studi Epidemiologi : Dengan Pendekatan Analisis Spasial Terhadap Faktor-Faktor Risiko yang Berhubungan Dengan Kejadian Diare pada Anak. Jakarta : Tahta Media Group.