

PENGARUH PEMBERIAN MADU TERHADAP DIARE PADA REMAJA DI ASRAMA AS'ADYAH PONDOK PESANTREN DARUL'ULUM JOMBANG

Nurul Khoirun Nisa¹⁾, Khotimah²⁾, Zuliani³⁾

¹²³ Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Pesantren Tinggi Darul Ulum Jombang

nurulkhoirunnisa@fik.unipdu.ac.id

anayui090@gmail.com

zuliani1608@gmail.com

Abstract

Diarrhea is still a major cause of morbidity and mortality at all ages. Diarrhea is a complaint that is often found in adults. Honey is a natural liquid derived from plant nectar produced by honey bees, as a drug with millions of benefits it has been known since ancient times. This study aims to analyze the effect of honey treatment on diarrhea in adolescence. The research design in this study used Quasy Experimental Design (quasi experimental design) with Control Time Series Design. Determination of samples using consecutive sampling, with a sample size of 16 respondents, while the variables studied were honey and diarrhea. This research was conducted at the age of adolescents at the As'adiyah Dormitory of the Darul 'Ulum Jombang Islamic Boarding School. Methods of data collection with observation sheets and data obtained were analyzed by repeated measures statistical test with significance $\alpha < 0.05$. Whereas from the computerized test results it was found that $\alpha = 0.013$ based on the consistency of BAB and $\alpha = 0.001$ based on BAB frequency which means that there is an effect of giving honey to diarrhea in adolescents. The results of this study show that honey treatment is effective to diarrhea in adolescents. Thus the next researcher can develop and continue to need to look for other factors related to diarrhea by expanding the sample and using questionnaires or observation sheets and in processing other data.

Keywords: Diarrhea, Honey treatment, Adolescents in As'adiyah dormitory

PENDAHULUAN

Diare hingga sekarang masih menjadi penyebab utama morbiditas dan mortalitas pada semua umur. Diare merupakan keluhan yang sering ditemukan pada orang dewasa (Sudoyo, 2010). Sunaryati (2011), menjelaskan bahwa faktor lingkungan, gizi, pendidikan, sosial ekonomi dan perilaku masyarakat mempengaruhi terjadinya diare. Di asrama As'adiyah ditemukan sebagian santri yang sering mengalami diare, sehingga tidak hanya mengganggu kondisi tubuhnya saja tetapi juga aktifitas belajar baik sekolah maupun asrama.

Diperkirakan pada orang dewasa setiap tahunnya mengalami diare sebanyak 99.000.000 kasus, frekuensi kejadian diare pada negara-negara berkembang termasuk Indonesia lebih banyak 2-3 kali dibandingkan negara maju (Sudoyo, 2010). Di kabupaten Jombang penyakit infeksi tertinggi adalah diare (DinKes, 2012). Dari studi di Asrama As'adiyah Pondok Pesantren Darul 'Ulum Jombang, selama tujuh bulan terakhir dari 160 santri terdapat 30 santri yang mengalami diare, masing-masing santri diare 2-4 kali dalam kurun waktu tersebut.

Diare dapat eksplosif atau bertahap dalam sifat dan awitan, yang mana secara

langsung diare dapat mengakibatkan kram perut, distensi, gemuruh usus (borborigimus), anoreksia, dan haus hingga dehidrasi dan kelemahan. Hilangnya cairan dan elektrolit secara bermakna (khususnya kehilangan kalium) pada saat diare ini dapat mengakibatkan pasien beresiko disritmia jantung, hal inilah yang membuat kondisi pasien semakin fatal (Smeltzer, 2002). Penanganan dapat secara farmakologis, tradisional. Mengingat banyak efek samping yang diakibatkan mengkonsumsi obat, pada zaman modern ini dikembangkan terapi non obat atau yang dikenal dengan herbal. Terapi madu layak diketahui oleh para tenaga kesehatan dan masyarakat umum sebagai upaya pengobatan kembali ke alam (*back to nature*) (Dadang dalam Hamad, 2007).

Kandungan zat mineral, garam-garaman (klorida) seperti sodium, kalium, potassium, kalsium, magnesium, dan vitamin yang ada dalam madu sehingga membantu kerja saluran pencernaan serta dapat membentuk keseimbangan pada gerakan yang mendukung kerja usus pencernaan dan membuat alurnya menjadi teratur (Hamad, 2007).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan metode penelitian *Quasy Eksperimental Design* (rancangan eksperimental semu) dengan *Control Time Series Design*, rancangan yang berupaya

untuk mengungkapkan hubungan sebab akibat dengan cara melibatkan kelompok kontrol disamping kelompok eksperimental. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh penderita diare usia remaja asrama *As'adiyah* Pondok Pesantren Darul'ulum Jombang.

Penelitian ini menggunakan *consecutive sampling* adalah suatu tehnik penetapan sampel yang memenuhi kriteria penelitian dimasukkan dalam penelitian sampai kurun waktu tertentu. Pada penelitian ini jumlah sampel adalah jumlah remaja yang mengalami diare selama kurun waktu 1 bulan. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah pemberian madu. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah diare. Data yang telah diperoleh ditabulasi dan dilakukan uji statistik deskripsi untuk mendapatkan prosentase. Setelah itu, dilakukan uji statistik *repeat measure* untuk menganalisa pengaruh pemberian madu terhadap diare.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari uji *repeated measures* didapatkan bahwa $\alpha = 0,013$ berdasarkan konsistensi BAB dan $\alpha = 0,001$ berdasarkan frekuensi BAB yang berarti bahwa terdapat pengaruh pemberian madu terhadap diare pada remaja di Asrama As'adiyah Pondok Pesantren Darul 'Ulum Jombang. Peneliti berasumsi bahwa perbedaan perubahan konsistensi dan penurunan frekuensi diare tersebut kemungkinan dapat pula disebabkan oleh pembentukan NO(Nitrit Okside) didalam

saluran cerna yang dapat merelaksasi otot polos sehingga akan menurunkan motilitas usus dan berfungsi pula sebagai vasodilator yang dapat meningkatkan aliran darah dalam saluran cerna sehingga dapat mempercepat proses perbaikan kerusakan permukaan usus. Kemampuan madu untuk membantu terbentuknya jaringan granulasi sehingga dapat memperbaiki kerusakan permukaan usus dan efek madu sebagai prebiotik yang dapat meumbuhkan kuman komensal dalam usus dengan kemampuan melekat pada enterosit mukosa usus sehingga dapat menghambat kolonisasi sejumlah bakteri penyebab diare termasuk virus.

Selain itu, madu juga mencegah terjadinya komplikasi dengan khasiat dari madu yang mampu meningkatkan imun tubuh yang mengkonsumsi madu tersebut. Hamad (2007) mengungkapkan bahwa kandungan zat mineral dan garam-garaman (klorida) seperti sodium, kalium, potasium, kalsium, magnesium, dan vitamin, sehingga membantu kerja saluran pencernaan serta dapat membentuk keseimbangan pada gerakan yang mendukung kerja usus pencernaan dan membuat alurnya menjadi teratur. Selain itu, fruktosa yang terdapat dalam madu dapat meningkatkan proses penyerapan air didalam usus pencernaan.

Hambali (2011) juga menjelaskan bahwa didalam madu terdapat unsur pembunuh kuman (*Hidrogen Peroksida*/ H_2O_2 dan asam

glukonat) yang sangat potensial untuk pencegahan maupun penyembuhan infeksi, dan nilai osmotik yang tinggi pada madu dapat menghambat pertumbuhan mikroba. Karena terbentuknya asam glukonat, larutan madu juga memiliki kadar keasaman yang ada (pH 3,2-4,5) yang mana keadaan ini akan membantu aksi makrofag untuk menghancurkan bakteri. Dengan konsentrasi pH tersebut juga mampu menghambat pertumbuhan berbagai bakteri patogen terutama pada pemakaian topikal, pada pemakaian per oral efek pH tersebut akan hilang karena mengalami perubahan tingkat keasaman didalam lambung dan lumen usus. Selain itu madu juga merangsang monosit untuk melepaskan sitokin tubuh terhadap serangan infeksi. Kandungan bahan-bahan mineral dalam madu yang memiliki kemampuan alkali untuk menghancurkan asam, sangat penting dalam proses penyembuhan penyakit yang menyerang organ pencernaan, yang disebabkan adanya kandungan asam dan peradangan (Hamad, 2007).

Dari hasil penelitian Cholid (2010) menyebutkan bahwa pemberian madu pada balita diare akut dengan diare ringan dan sedang mampu menurunkan frekuensi diare. Uji klinis dari pengobatan dengan madu pada anak-anak yang menderita gastroenteritis telah dilaporkan oleh Hafejee dan Moosa, mendapatkan bahwa pergantian gula dalam

oralit tetap mendapatkan elektrolit standart yang dicanangkan oleh WHO dan disisi lain rasa madu yang lebih enak juga dapat mempercepat proses penyembuhan dan pasien tersebut rata-rata mengalami penurunan frekuensi diare (Ali, 1995).

Berdasarkan hasil penelitian dari Departement Of Biochemistry Faculty Of Medicine University Of Malaya di Kuala Lumpur, aktivitas antibakteri pada madu dapat berupa kadar gula madu yang tinggi akan menghambat pertumbuhan bakteri sehingga bakteri tersebut tidak dapat hidup dan berkembang, adanya senyawa radikal hydrogen peroksida yang bersifat dapat membunuh mikroorganisme patogen, dan adanya senyawa organik yang bersifat antibakteri (polyphenol, flavoid, glikosida)

KESIMPULAN

Pemberian madu pada penderita diare akut dengan terapi standar menurunkan frekuensi diare secara bermakna. Pemberian madu pada penderita diare akut dengan terapi standar dapat mempengaruhi konsistensi diare secara bermakna.

DAFTAR PUSTAKA

Arifin, Imron dan Muhammad Slamet. 2010. *Kepemimpinan Kyai Dalam Perubahan Manajemen Pondok Pesantren*. Jogjakarta: Aditya Media

Arikunto, S. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik (edisi revisi VI)*. Jakarta : Rineka Cipta

Brunner dan Suddart. 2002. *Keperawatan Medikal Bedah, edisi 8, vol. 3*. Jakarta: EGC

Cholid, Sofyan. *Pengaruh Pemberian Madu pada Penderita Diare Akut*. Universitas Diponegoro. 2010

Grace, Pierce A. dan Neil R. Borley. 2006. *At a Glance Ilmu Bedah, edisi 3*. Jakarta: Erlangga Medical Series

Hamad, Sa'id. 2007. *Terapi Madu*. Depok: Pustaka Iiman

Hambali, Iftachul'ain. 2011. *Islamic Pineal Therapy*. Jakarta: Prestasi

Hardinge, Mervyn G. dan Harold Shryock. 2003. *Kiat Keluarga Sehat, Jilid 3*. Jakarta: Indosia Publishing House

Haviva. 2011. *Dahsyatnya Mukjizat Madu*. Jogjakarta: DIVA Press

Haffejee IE, Moosa A. *Honey In Treatment Of Infant Ile Gastroenteritis*. Br Med J 1985 Jun 22; 290: 1866-1867.

Hidayat, A. Aziz. 2007. *Metode Penelitian Keperawatan dan Teknik Analisis Data*. Jakarta : Salemba Medika

Kimball, John W. 1983. *Biologi, Jilid 2, edisi 5*. Jakarta: Erlangga

Mansjoer, Arif. 2005. *Kapita Selekta Kedokteran, Jilid I, edisi 3*. Jakarta : Media Aesculapius

Notoatmodjo, Soekidjo. 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta

- Nugroho, Agung E. 2012. *Prinsip dan Aksi Obat Dalam Tubuh*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Nursalam. 2003. *Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan, Edisi 1*. Jakarta : Salemba Medika
- Nursalam. 2008. *Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Jakarta : Salemba Medika
- Shanty, Meita. 2011. *Penyakit Saluran Pencernaan*. Jogjakarta: Katahati
- Smeltzer, Suzanna C. dan Brenda G. Bare. 2002. *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah, Vol. 2, edisi 8*. Jakarta: EGC
- Sudoyo, Aru W., dkk. 2010. *Ilmu Penyakit Dalam, Jilid I, edisi 5*. Jakarta: Interna Publishing
- Sudoyo, Aru W., dkk. 2010. *Ilmu Penyakit Dalam, Jilid III, edisi 5*. Jakarta: Interna Publishing
- Sunaryati, Septi Shinta. 2011. *14 Penyakit Paling Sering Menyerang Dan Sangat Mematikan*. Jogjakarta: FlashBooks
- Suranto, Adji. 2007. *Terapi Madu*. Jakarta: Penebar Swadaya
- Wahjoetomo. 1997. *Perguruan Tinggi Pesantren*. Jakarta: Gema Insani