

Pengaruh Konsumsi Coklat Hitam (*Theobroma cacao*) Terhadap Dismenore Pada Mahasiswa Kebidanan Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat

Rantih Fadhlya Adri

Fakultas Kesehatan & MIPA, Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat

Email: rantih.adri@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan Mei – Juni 2020 di Program Studi D-III Kebidanan Fakultas Kesehatan & MIPA Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat. Tujuan penelitian ini adalah untuk melihat pengaruh konsumsi coklat hitam yang merupakan olahan dari biji tanaman kakao (*Theobroma cacao*) terhadap penurunan nyeri *dismenore* pada mahasiswa kebidanan Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat. Penelitian ini menggunakan *Pre Eksperiment Design*, dengan sampel sebanyak 18 responden. Data di analisa menggunakan analisis univariate dan bivariate. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ada perbedaan tingkat nyeri *dismenore* antara sebelum mengkonsumsi coklat dengan setelah mengkonsumsi coklat hitam, dimana 16 dari 18 responden mengalami penurunan tingkat nyeri. Dari analisis uji t independen didapatkan nilai signifikansi (p) kurang dari alpha ($0,000 < 0,05$) yang berarti bahwa pemberian coklat hitam berpengaruh terhadap penurunan nyeri *dismenore*.

Kata kunci : coklat dismenore

ABSTRAC

*This research was conducted in May - June 2020 in the D-III Midwifery Study Program, Faculty of Health & Mathematics and Natural Sciences, Muhammadiyah University, West Sumatra. The purpose of this study was to look at the effect of consumption of dark chocolate which is processed from cocoa beans (*Theobroma cacao*) on the reduction of dysmenorrhea pain in midwifery students of Muhammadiyah University, West Sumatra. This study uses Pre Experiment Design, with a sample of 18 respondents. Data were analyzed using univariate and bivariate analysis. The results of this study indicate that there are differences in the level of dysmenorrhea pain between before consuming chocolate and after consuming dark chocolate, where 16 out of 18 respondents experienced a decrease in pain level. From the independent t-test analysis, it was found that the significance value (p) was less than alpha ($0,000 < 0,05$), which means that the administration of dark chocolate affected the decrease in dysmenorrhea pain.*

Key word: Coklat, Dismenore

PENDAHULUAN

Dismenore adalah nyeri saat menstruasi pada perut bagian bawah dan pingang yang disebabkan oleh pebentukan prostaglandin yang berlebihan, yang menyebabkan uterus untuk berkontak secara cepat. (Wahyuni 2018). Menurut Anurogo (2011) *Dismenore* adalah permasalahan yang paling sering dikeluhkan oleh perempuan berkaitan dengan haid. Kondisi *Dismenore* ini tambah parah bila disertai dengan kondisi psikis yang tidak stabil seperti stres, depresi, cemas berlebihan, dan keadaan sedih atau gembira yang berlebihan. *Dismenore* dapat menyerang perempuan yang mengalami haid pada usia berapapun . Menurut WHO (2012) didapatkan kejadian sebesar 1.769.425 jiwa (90%) wanita yang mengalami *dismenore* dengan 10-15% mengalami *dismenore* berat. Angka kejadian *dismenore* di dunia sangat besar.

Dismenore dapat mengganggu wanita dalam melakukan aktifitas sehari-hari, pada mahasiswa yang memiliki jadwal cukup padat, nyeri *dismenore* menjadi salah satu gangguan dalam mengikuti kegiatan perkuliahan. Menurut Aulia (2019) *dismenore* dapat diatasi dengan beberapa metode, yaitu farmakologis dan non farmakologis. Secara farmakologis dengan obat golongan anti nyeri, sedangkan cara non farmakologis dapat dilakukan dengan relaksasi, hipnoterapi, kompres air hangat, senam atau olahraga secara teratur, yoga, distraksi dan massage serta mengkonsumsi bahan makanan yang dapat memicu pelepasan endorphin.

Coklat hitam merupakan olahan dari biji tanaman kakao (*Theobroma cacao*). Tanaman ini cukup banyak di Indonesia dan merupakan salah satu komoditas ekspor. Menurut Chan (2022) Coklat memiliki kandungan magnesium yang mampu merelaksasikan otot dan memberikan rasa

rileks yang dapat mengendalikan suasana hati yang murung, dimana magnesium merangsang otak untuk mensintesis kolagen dan neurotransmitter untuk melepaskan hormon endorphin. Kandungan dalam coklat hitam tersebut seperti magnesium, kalium, natrium, dan vitamin A, B1, (Tiamin), B2 (Riboflavin), D, dan E yang mampu memblokir prostaglandin sehingga dapat menurunkan nyeri saat menstruasi (Utami, 2012).

Coklat hitam juga memiliki beberapa kandungan lain seperti cafein, theobromin, methyl-xanthine dan phenylethylalanine yang dapat mempengaruhi suasana hati dan mengurangi rasa lelah akibat depresi. Selain itu, coklat hitam memiliki keunggulan lain yaitu kandungan polifenol yang berfungsi sebagai antioksidan dalam menangkal radikal bebas dan sebagai anti inflamasi (Devi, 2012).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan *Pre Eksperiment Design*, dengan sampel sebanyak 18 responden. Data di analisa menggunakan analisis univariate dan bivariat

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Analisa Univariat

Tabel 1.1. Distribusi frekuensi tingkat nyeri dismenore \ sebelum konsumsi coklat hitam

Tingkat dismenore	Frekuensi	Persentase (%)
Nyeri ringan	0	0
Nyeri sedang	11	61
Nyeri berat	7	39
Nyeri sangat berat	0	0
Jumlah	18	100

Dari table 1.1 terlihat bahwa 60% mahasiswa mengalami nyeri sedang, sedangkan sisanya sebesar 40% mengalami nyeri berat, sebelum mengkonsumsi coklat hitam.

Tabel 1.2. Distribusi frekuensi tingkat nyeri dismenore setelah konsumsi coklat hitam

Tingkat dismenore	Frekuensi	Persentase (%)
Nyeri ringan	11	61
Nyeri sedang	5	28
Nyeri berat	2	11
Nyeri sangat berat	0	0
Jumlah	18	100

Dari table 1.2 terlihat bahwa 61% mahasiswa mengalami nyeri ringan, 28% mengalami nyeri sedang sedangkan sisanya sebesar 11% mengalami nyeri berat, setelah mengkonsumsi coklat hitam. Hal ini memperlihatkan bahwa ada penurunan tingkat nyeri dismenore yang pada mahasiswa kebidanan Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat.

Sebelum mengkonsumsi coklat hitam, responden yang mengalami nyeri pada tingkatan sedang sebesar 60% dan mengalami penurunan setelah mengkonsumsi coklat menjadi 28%, sedangkan nyeri berat yang dialami oleh 40% responden juga menurun menjadi 11%. Sementara itu peningkatan nilai pada tingkat nyeri ringan dari sebelum konsumsi coklat hitam sebesar 0% dengan setelah konsumsi coklat hitam menjadi 61% menandakan bahwa tingkatan nyeri yang dialami responden telah banyak

mengalami penurunan menjadi tingkat nyeri ringan.

Dari hasil penelitian Abdul (2015) Pemberian *dark chocolate* terbukti dapat mengurangi tingkat nyeri, hal ini disebabkan karena *dark chocolate* akan meningkatkan sekresi serotonin, akibatnya transmisi menuju cornu dorsalis (tempat serat sensorik nyeri perifer berakhir) sehingga akan menghambat transmisi nyeri. Serotonin juga akan menjaga agar gerbang nyeri tetap tertutup, kekurangan serotonin akan membuat sensitifitas terhadap nyeri meningkat, untuk meningkatkan

kadar serotonin bisa dilakukan stimulasi pada tubuh. Pemberian dark chocolate akan memicu pengeluaran endorpin yaitu zat penghantar eksitasi system analgesia otak. Endorpin ini akan menghambat enzim siklooksigenase sehingga tidak terbentuk PGG₂, dimana PGG₂ ini yang akan membentuk PGF₂ alfa yang merupakan zat mediator nyeri kemungkinan adanya kesinergisan antara endorpin dengan serotonin, yaitu adanya karbohidrat yang berperan pada peningkatan kadar serotonin dan mekanisme *biofeedback* dari peningkatan serotonin untuk meningkatkan pengambilan karbohidrat dalam tubuh, karbohidrat ini berperan untuk memicu pengeluaran endorpin.

Pada penelitian ini, masih ada responden yang mengalami nyeri berat sebanyak 2 orang (11%) setelah mengkonsumsi coklat hitam. Responden tersebut adalah yang mengalami tingkat nyeri dismenore berat sebelum konsumsi coklat, responden merasa tidak mengalami perbedaan yang signifikan antara sebelum dan sesudah konsumsi coklat. Hal ini menandakan bahwa respon tubuh terhadap suatu perlakuan memang berbeda-beda, hal serupa juga didapatkan dari hasil penelitian Aulia (2019) dimana 2 dari 15 responden tidak mengalami penurunan tingkat nyeri. Hasil tersebut juga menunjukkan bahwa penurunan intensitas nyeri setiap individu berbeda-beda karena mempunyai perasaan yang tidak nyaman dan pengalaman yang berbeda tentang nyeri. Menurut Kozier, et all (2004) *cit.* Abdul

(2015) nyeri merupakan perasaan yang tidak menyenangkan dan bersifat subjektif yang tidak dapat dibagi dengan orang lain, meskipun setiap individu memiliki stimulus yang sama. Stimulus dari adanya kontraksi-kontraksi uterus dan ischemia jaringan endometrium karena sekresi prostaglandin yang berlebihan, tetapi reaksi yang ditunjukkan setiap orang berbeda.

Perasaan nyeri yang tidak berkurang setelah mengkonsumsi coklat juga bisa terjadi karena pengaruh lain, seperti adanya kecemasan dan sugesti dalam diri bahwa nyeri tidak akan berkurang, Hal tersebut sesuai dengan pernyataan Proverawati dan Misaroh (2008), yang menyatakan bahwa kecemasan yang dialami perempuan akan menyebabkan terjadinya ketidak seimbangan hormonal dan ketidak seimbangan dalam pengendalian otot-otot rahim oleh saraf otonom, sehingga akan muncul rangsangan simpatis yang berlebihan yang akhirnya menyebabkan terjadinya hipetoni pada serabut-serabut otot sirkuler isthmus atau osteum uretri yang menimbulkan dismenore yang berlebihan.

2. Analisa Bivariat

Tabel 1.3. Perbedaan tingkat nyeri dismenore sebelum dan setelah konsumsi coklat hitam

Variabel	Perlakuan	Mean	t	Sign.
Dismenore	Sebelum	1,542	14,943	0,000
	Setelah	86		

Berdasarkan tabel 1.3 diperoleh nilai signifikansi (p) sebesar 0,000 kurang dari alpha ($0,000 < 0,05$) yang berarti bahwa pemberian coklat hitam berpengaruh terhadap penurunan nyeri dismenore. Hal ini senada dengan penelitian yang dilakukan Arfailasufandi & Andiarna (2018) dengan judul Pengaruh Pemberian Coklat hitam pada penurunan nyeri haid pada dismenorhea primer yang menyimpulkan bahwa Pemberian coklat hitam berpengaruh terhadap penurunan nyeri haid pada dismenorhea primer mahasiswi PSIK Universitas Muhammadiyah Malang.

Hal senada juga diperoleh dari hasil penelitian Aulia (2018) dengan responden mahasiswa DIV Kebidanan Transfer Universitas Ngudi Waluyo, dimana berdasarkan uji paired t-test diperoleh nilai t hitung sebesar 5,671 dengan p-value 0,000. Yang menunjukkan bahwa ada perbedaan dismenore sebelum dan setelah dilakukan pemberian *dark chocolate*.

Coklat memiliki beberapa manfaat untuk tubuh, seperti melepas neurotransmitter yang meningkatkan suasana hati dan tinggi antioksidan. Coklat hitam mengandung mineral, vitamin, serat, dan protein. Mineral yang paling umum yaitu magnesium, tembaga, potasium, dan kalsium. Tembaga digunakan dalam tubuh untuk mensintesis kolagen dan neurotransmitter. Salah satu neurotransmitter yang mengurangi sensasi nyeri adalah endorphin. Beberapa fakta tentang coklat yaitu a) coklat memiliki antioksidan lebih tinggi daripada anggur merah; b) coklat melepaskan endorphin di otak yang dapat meningkatkan suasana hati dan mengurangi sensasi nyeri (Peach, 2010)

KESIMPULAN

Dari Penelitian ini dapat disimpulkan bahwa:

1. Sebelum mengkonsumsi coklat hitam, mahasiswa Program Studi Kebidanan Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat mengalami tingkat nyeri dismenore sebesar 60 % pada tingkat nyeri berat dan 40% pada tingkat nyeri sedang
2. Setelah mengkonsumsi coklat hitam, mahasiswa Program Studi Kebidanan Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat mengalami tingkat nyeri dismenore sebesar 61 % pada tingkat nyeri ringan dan 28% pada tingkat nyeri sedang, dan 11% pada tingkat nyeri berat
3. Coklat hitam berpengaruh terhadap penurunan nyeri dismenore pada mahasiswa Program Studi Kebidanan Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat yang dibuktikan dengan hasil uji t dengan nilai signifikansi 0,000 kurang dari alpha ($0,000 < 0,05$)

SARAN

Dari penelitian yang telah dilakukan, peneliti memberikan saran sbb:

1. Coklat hitam dapat menjadi alternatif terapi non farmakologis untuk mengurangi nyeri *dismenore*
2. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut tentang pengaruh coklat hitam terhadap *dismenore* dengan kajian yang lebih mendalam, karena masih ada factor lain yang dapat mempengaruhi nyeri *dismenore*

UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terimakasih kepada dekan Univeristas Muhammadiyah Sumatera Barat serta semua pihak terkait yang telah mendukung dan membantu dalam proses pelaksanaan sehingga penelitian ini dapat diselesaikan dengan baik

DAFTAR PUSTAKA

Abdul, H. 2015. Dark Chocolate dan Dismenorhea. Jurnal Informasi Kesehatan Indonesia

Aulia, Sri Rezki. 2019. Pengaruh pemberian dark chocolate terhadap *dismenore* pada mahasiswa DIV Kebidanan transfer di Universitas Ngudi Waluyo. Skripsi. <http://repository2.unw.ac.id/326>

Anurogo, 2011. Care Jitu Mengatasi Nyeri haid. Yogyakarta : Andi.

Chan, M. 2012. The Miracle of Chocolate. Surabaya: Tribun Media

Devi, N. 2012. Gizi saat Sindrom Menstruasi. Jakarta: PT. Bhuana Ilmu Populer Kelompok Gramedia

Haid (*Dismenore Primer*) Pada Mahasiswa Ilmu Keperawatan Stikes Ranah Minang Padang. Menara Ilmu; 12(79): 73-78.

Pech, J. 2010. The Chocolate Therapist: A User's Guide to The Extraordinary Health Benefits of Chocolate. Wiley. Canada

Utami, P. 2012. Antibiotik Alami Untuk Mengatasi Aneka Penyakit. Jakarta: Agro Medika Pustaka

Wahyuni, Tri Leni. 2018. Pengaruh Konsumsi Coklat Hitam Terhadap Penurunan Tingkat Nyeri Haid (*Dismenore Primer*) Pada Mahasiswa Ilmu Keperawatan Stikes Ranah Minang Padang. Menara Ilmu; 12(79): 73-78.