

Analisis Pengaruh Konsumsi Zat Gizi Mikro dengan Kejadian Dismenorea Primer pada Mahasiswi Kebidanan

Yusnina Maisyaroh¹, Suryani²

¹Program Studi Kebidanan, Universitas Aufa Royhan Padangsidempuan

²Program Studi Informatika Medis, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Mitra Sejati
yusnina.maisyaroh@gmail.com

ABSTRAK

Terdapat sebanyak 72,89 % angka kejadian dismenorea primer di Indonesia. Dismenore primer merupakan gangguan saat menstruasi yang dialami oleh banyak wanita, termasuk mahasiswi. Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh konsumsi zat gizi mikro (mikronutrien) dengan kejadian dismenorea primer pada mahasiswi kebidanan di Universitas Aufa Royhan Padangsidempuan. Desain penelitian ini adalah cross sectional study, melibatkan 52 responden. Pengambilan data dilakukan secara online melalui pengisian kuesioner Google Form (data karakteristik dan asupan konsumsi zat gizi mikro). Sejumlah 88,5% responden mengalami dismenorea primer ketika menstruasi. Berdasarkan hasil uji korelasi chi-square terdapat hubungan yang signifikan antara konsumsi zat gizi mikro dengan kejadian dismenorea primer. Nilai p-value konsumsi buah setiap hari dengan kejadian dismenorea primer adalah $p=0,040$ dan nilai konsumsi sayur setiap hari adalah $p=0,032$. Terdapat hubungan yang signifikan antara dismenorea primer dengan konsumsi zat gizi mikro ($p<0,05$). Konsumsi buah dan sayur setiap hari dianjurkan kepada mahasiswa kebidanan untuk mengurangi kejadian dismenorea primer pada mahasiswa tersebut. Selain mengurangi kejadian dismenorea primer, konsumsi cukup buah dan sayur setiap hari dapat mendukung asupan zat gizi mikro yang dibutuhkan mahasiswa kebidanan setiap hari.

Kata kunci : Konsumsi Mikronutrien, Dismenorea Primer, Mahasiswi Kebidanan

ABSTRACT

There is a 72.89% incidence of primary dysmenorrhoea in Indonesia. Primary dysmenorrhea is a menstrual disorder experienced by many women, including female students. This study aims to analyze the influence of micronutrient consumption on the incidence of primary dysmenorrhoea in midwifery students at Aufa Royhan University, Padangsidempuan. The design of this research is a cross sectional study, involving 52 respondents. Data collection was carried out online by filling out a Google Form questionnaire (data on characteristics and intake of micronutrient consumption). A total of 88.5% of respondents experienced primary dysmenorrhoea during menstruation. Based on the results of the chi-square correlation test, there is a significant relationship between micronutrient consumption and the incidence of primary dysmenorrhoea. The p-value of daily fruit consumption with the incidence of primary dysmenorrhoea is $p=0.040$ and the value of daily vegetable consumption is $p=0.032$. There is a significant relationship between primary dysmenorrhea and micronutrient consumption ($p<0.05$). Daily consumption of fruit and vegetables is recommended for midwifery students to reduce the incidence of primary dysmenorrhoea in these students. Apart from reducing the incidence of primary dysmenorrhea, consuming enough fruit and vegetables every day can support the intake of micronutrients that midwifery students need every day.

Keywords : *Micronutrient Consumption, Primary Dysmenorrhoea, Midwifery Students*

1. PENDAHULUAN

Dismenore merupakan sensasi yang parah, nyeri dan seperti kram di perut bagian bawah selama menstruasi. Dismenore dibagi menjadi dua yaitu dismenore primer dan dismenore sekunder. Dismenore primer adalah nyeri haid yang tidak disertai kelainan panggul, dan biasanya timbul segera setelah *menarche*. Sedangkan dismenore sekunder adalah nyeri haid yang berhubungan dengan patologi penyebab (Nloh, *et al.*, 2020).

Berdasarkan data *World Health Organization* diperoleh wanita yang mengalami dismenore berat sebesar 1.769.425 jiwa (90%), dan wanita yang mengalami dismenore ringan sebesar 10-15% (Munir, dkk. 2024). Kejadian dismenore di seluruh dunia bervariasi, misalnya di Bangladesh angka dismenore sekitar 60%, di Mesir sebesar 35%, dan di Korea Selatan sebesar 0,9%. Studi di Italia menunjukkan prevalensi dismenore sekitar 84%. Sekitar 55% nyeri yang dirasakan membutuhkan pengobatan, 32% membutuhkan istirahat dari pekerjaan atau sekolah, dan 25% membutuhkan keduanya. Dismenore lebih banyak terjadi pada wanita usia 17-24 tahun dan akan berkurang seiring dengan bertambahnya usia. Prevalensi pada wanita yang usianya muda lebih banyak sebesar 90%, sedangkan wanita usia tua sebesar 25% (Alifah, 2024).

Dismenore dimulai sehari sebelum mulai haid, dan ini berlangsung 2 sampai 3 hari. Penyebab terjadinya dismenore juga disebabkan oleh dua penyebab yaitu penyebab langsung dan penyebab tidak langsung. Penyebab langsung yaitu faktor endoktrin dan faktor miometrium, sedangkan penyebab tidak langsung adalah faktor psikis, Indeks Masa Tubuh (IMT), riwayat keluarga, olahraga, usia *menarche*, siklus menstruasi, mengkonsumsi alkohol, dan pengaruh hormon *prostaglandin*. Penelitian yang dilakukan pada mahasiswa kebidanan prima husada bogor terdapat hubungan antara siklus haid, lamanya haid, status gizi, dan riwayat keluarga dengan dismenore (Munir, dkk. 2024).

Dismenore akan muncul tiap bulan pada penderitanya sendiri, walaupun tidak terlalu berbahaya, tetapi sebaiknya tidak boleh dibiarkan karena akan menyebabkan gejala *endometriosis* yang mengakibatkan menurunnya kesehatan, kualitas hidup dan kesuburan perempuan (Anwar, dkk. 2011).

Status gizi merupakan salah satu faktor yang menyebabkan terjadinya

dismenore, karena status gizi sangat berperan dalam pertumbuhan dan fungsi organ reproduksi wanita. Wanita yang memiliki status gizi kurang berisiko terjadinya gangguan siklus haid, hal ini diakibatkan karena asupan konsumsi makanan yang kurang. Dan pada wanita yang mengalami obesitas juga terjadi gangguan menstruasi karena jumlah jaringan lemak tubuh yang berlebihan akibat dari asupan energi dan pemakaian energi yang tidak seimbang.

Status gizi yang tidak normal dapat menyebabkan terjadinya dismenore (nyeri haid) karena *hiperplasi* pembuluh darah pada organ reproduksi wanita. Penelitian yang dilakukan pada remaja di Kota Pekanbaru bahwa terdapat pengaruh status gizi terhadap dismenore (Herlina, dkk, 2022).

Menurut Primalova dan Stefani (2024) kejadian dismenore dipengaruhi faktor psikis berdasarkan usia 12-24 tahun yang memicu terjadinya stress dari aspek seperti pendidikan, keluarga, dan ekonomi, sehingga dampak buruk pun terjadi seperti gangguan aktivitas pembelajaran, ngantuk di dalam kelas ketika proses pembelajaran, konsentrasi menurun, bahkan ketika nyeri terjadi saat menstruasi absen pergi ke sekolah.

Menurut penelitian Damayanti, dkk (2021) menyatakan bahwa ada hubungan antara derajat keparahan dismenore dengan pola makan berdasarkan asupan lemak, zat besi, kalsium dan jumlah asupan yang tidak sesuai pada responden. Pola makan tidak hanya melibatkan satu zat gizi saja karena dalam satu makanan dapat mengandung beberapa zat gizi. Efek zat gizi dan makanan dapat bersinergi atau berinteraksi satu sama lain.

Berdasarkan permasalahan diatas, paenelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh antara konsumsi mikronutrien dengan kejadian dismenorea primer pada mahasiswa kebidanan.

2. METODE PENELITIAN

Desain penelitian ini adalah *cross sectional study*. Populasi penelitian ini menggunakan kriteria inklusi yaitu mahasiswi yang bersedia untuk dijadikan sebagai responden dan mengisi kuesioner yaitu 52 orang. Sampel dalam penelitian ini adalah total populasi yaitu 52 orang.

Pengumpulan data yang dilakukan menggunakan data primer hasil dari kuesioner yang dilakukan secara online

menggunakan *google form* yang berisi identitas responden, kejadian dismenorea primer atau tidak, dan konsumsi sayur dan buah setiap hari. Teknik pengolahan data pada penelitian ini melalui tahap *editing, coding, entry data* dan *cleaning*. Analisis data pada penelitian ini menggunakan univariat dan bivariat dengan uji *chi-square*.

3 HASIL

Analisis data yang digunakan dengan univariat dan bivariat digunakan untuk mengetahui karakteristik responden dan hubungan konsumsi cukup gizi terhadap kejadian dismenorea primer dengan uji *chi-square*.

1. Analisis Univariat

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dapat dilihat karakteristik responden pada tabel 1 sebagai berikut

Tabel 1. Karakteristik Responden

Karakteristik Responden	Kategori	Jumlah	%
Umur	17-18 tahun	13	25
	19-20 tahun	39	75
Tinggi Badan	140-150 cm	11	21,15
	151-160 cm	32	61,53
	161-170 cm	9	17,32
Berat Badan	30-40	3	5,76
	41-50	23	44,23
	51-60	16	30,76
	61-70	9	17,30
	71-80	1	1,95
Dismenorea Primer	Ya	46	88,5
	Tidak	6	11,5

Sumber : Data Primer

Dari 52 responden yang diteliti diperoleh usia responden paling banyak pada kategori umur 19-20 tahun yaitu sebanyak 39 orang (75 %). Rata-rata tinggi badan responden berada pada kategori 151-160 cm yaitu sebanyak 32 orang (61,53%). Untuk berat badan, paling banyak responden berada di kategori 41-50 Kg yaitu sebanyak 23 orang (44,23%). Jumlah responden yang mengalami dismenorea primer diketahui ada sebanyak 46 orang (88,5%).

2. Analisis Bivariat

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, hubungan antara cukup gizi dengan kejadian dismenorea primer digambarkan pada tabel 2 berikut ini :

Tabel 2. Hubungan Konsumsi Mikronutrien dengan Dismenorea Primer

Kategori	p-value	Keterangan
Mengonsumsi Buah-buahan setiap hari	0,040	Ada hubungan
Mengonsumsi sayuran dalam sehari	0,032	Ada hubungan

Sumber : Data Primer

Berdasarkan hasil olah uji bivariat, terdapat hubungan konsumsi zat gizi mikro yaitu sayur dan buah terhadap kejadian dismenorea primer pada mahasiswa kebidanan. Masing-masing nilai p-value yaitu konsumsi buah memiliki nilai p-value sebesar 0,040 artinya $<0,05$.

Konsumsi sayur memiliki nilai p-value sebesar 0,032 artinya $<0,05$. Jika nilai p-value $<0,05$ maka terdapat hubungan secara signifikan.

4 PEMBAHASAN

Nilai kecukupan zat gizi mikro yang tergolong normal adalah 77% hingga 110% (WNPG 2012). Rata-rata kecukupan zat gizi mikro subyek tergolong kurang. Zat gizi mikro berhubungan dengan dismenore melalui peran-peran yang berbeda. Zat gizi mikro yang berhubungan dengan pembentukan prostaglandin yaitu vitamin B1, vitamin E dan asam linolenat. Zat gizi mikro yang berhubungan dengan kontraksi dan relaksasi otot adalah kalsium.

Pengaruh zat gizi mikro terhadap dismenorea berhubungan melalui peran-peran yang berbeda. Zat gizi mikro berhubungan terhadap pembentukan prostaglandin yaitu vitamin B1, vitamin E dan asam linolenat (Permana, 2021).

Zat gizi mikro yang berhubungan dengan pendistribusian oksigen adalah zat

besi, vitamin A, vitamin B2 dan vitamin C. Vitamin A, vitamin B2 dan vitamin C merupakan enhancer dari zat besi. Zat gizi mikro yang berhubungan dengan kontraksi dan relaksasi otot adalah kalsium. Penelitian oleh Fen tih et al. (2017) menunjukkan bahwa konsumsi kalsium sejumlah 1000 mg atau 100% kebutuhan setiap hari selama satu bulan dapat menurunkan derajat nyeri pada dismenore.

Terdapat hubungan yang signifikan antara dismenorea primer dengan konsumsi zat gizi mikro. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Fachruddin, dkk (2022) tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian dismenore primer pada mahasiswi Institut Pertanian Bogor. Diperoleh hasil bahwa Terdapat hubungan yang signifikan antara dismenorea primer dengan konsumsi zat gizi mikro.

Rahmah (2023) memperoleh hasil dari analisis bivariatnya menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara status gizi kurang (p -value=0,020), dengan kejadian dismenore primer. Kekurangan asupan gizi termasuk zat gizi mikro memberikan pengaruh terhadap kejadian dismenorea primer. Rahmadhayanti dan Rohim (2016) status gizi kurang disebabkan oleh asupan makan yang kurang salah satunya asupan zat besi. Kekurangan zat besi sebagai mineral (zat gizi mikro) dapat menyebabkan anemia. Anemia dapat menjadi penyebab dismenorea primer.

Hasil penelitian Wigati (2020) menyatakan bahwa Terdapat hubungan yang bermakna antara kejadian dismenore dengan asupan kalsium ($p=0,002$, $r=0,613$) dan asupan zat besi ($p=0,003$, $r=0,532$).

Putri dan Lestari (2024) dalam penelitiannya memperoleh hasil bahwa adanya hubungan antara konsumsi cepat saji, menarche, asupan kalsium, asupan zat besi dan asupan magnesium dengan kejadian dismenore pada siswi di SMK Avicenna Cileungsi.

Selain itu, Purwaningtyas, D. R., Andriyani, L. E., & Fitria, F. (2023) memperoleh hasil penelitian bahwa dari uji chi-square menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara asupan zat besi, asupan kalsium, dan status gizi dengan kejadian dismenore primer.

Nahra et al. (2019) terdapat hubungan yang signifikan antara asupan kalsium dengan kejadian dismenore primer 53 dengan

koefisien korelasi -0,401. Hal ini menunjukkan arah hubungan yang negatif, artinya semakin kurang asupan kalsiumnya, maka semakin berat nyeri yang dirasakan.

Konsumsi vitamin B1 sejumlah 100 mg, vitamin E sejumlah 268 mg dan asam linolenat sejumlah 1300 mg dapat menurunkan derajat nyeri dismenore (Permana, 2021).

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan dari penelitian ini adalah terdapat hubungan signifikan konsumsi zat gizi mikro (mikronutrien) dengan kejadian dismenorea primer pada mahasiswa kebidanan di Universitas Aufa Royhan Kota Padangsidempuan. Konsumsi buah dan sayur setiap hari berpengaruh secara signifikan terhadap kejadian dismenorea primer.

Konsumsi buah dan sayur setiap hari dianjurkan kepada mahasiswa kebidanan untuk mengurangi kejadian dismenorea primer pada mahasiswa tersebut. Selain mengurangi kejadian dismenorea primer, konsumsi cukup buah dan sayur setiap hari dapat mendukung asupan zat gizi mikro yang dibutuhkan mahasiswa kebidanan setiap hari.

6. REFERENSI

- Alifah, N. U. (2024). Dismenore. Diakses tanggal 6 Juni 2024, dari <https://www.alomedika.com/penyakit/obstetrik-dan-ginekologi/dismenore/epidemiologi>
- Anwar, M., Baziad, A., & Prabowo, R. P. (2011). Ilmu Kandungan. Jakarta: Bina Pustakawa Sarwono Prawirohardjo.
- Damayanti, A. N., Setyboedi, B., & Fatmaningrum, W. (2021). Hubungan pola makan dengan derajat keparahan dismenorea pada remaja putri. Indonesian Midwifery and Health Sciences Journal. 6(1), January 2021.
- Fachruddin, Kadija Raisa, Faisal Anwar, & Cesilia Meti Dwiriani. 2022. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Dismenore Primer pada Mahasiswi Institut Pertanian Bogor. J. Gizi Dietetik 1(1) : 58-64. <https://journal.ipb.ac.id/index.php/jgizidietetik>

- Fen tih, Azaria C, Gunadi JW, Rumanti RT, Susanto AT, Santoso AA, Evitasari FT. 2017. Efek konsumsi suplemen kalsium dan magnesium terhadap dismenore primer dan sindrom pramenstruasi pada perempuan usia 19-23 tahun. *Global Medical and Health Communication*. 5(3):159-166. <https://doi.org/10.29313/gmh.v5i3.2161>
- Herlina, S., Qomariah, S., & Sartika, W. (2022). Pengaruh status gizi terhadap dismenoreia pada remaja di Kota Pekanbaru. *Caring*, 6(2).
- Munir, R., Lestari, F., Zakiah, L., Kusmiati, M., Anggun, Dhea A, Diva F, Mutia A, & Puput. (2024). Analisa faktor yang mempengaruhi nyeri haid (dysmenorrhea) pada mahasiswa akademi kebidanan prima husada bogor. *Jurnal Inovasi Riset Ilmu Kesehatan*, 2(1), 62-70.
- Nahra, S. J., Husnah, & Andalas, M. (2019). Hubungan Asupan Sumber Kalsium dan Magnesium dengan Derajat Dismenore Primer pada Mahasiswi Program Studi Pendidikan Dokter Angkatan 2017. *Jurnal Averrous*, 5(1), 1-9.
- Nloh, A. M., Ngadjui, E., Vogue, N., Momo, A. C. T., Fozin, G. R. B., Yemeli, Y. M., Watcho, P. (2020). Prevalence and factors associated with dysmenorrhea in women at child bearing age in the Dschang Health District, West Cameroon. *Pan African Medical Journal*, 37(178).
- Permana MF. 2021. Pengaruh konsumsi asam lemak omega-3 dan kebugaran jasmani terhadap penurunan dismenore [tesis]. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia.
- Primalova, A., & Stefani, M. (2024). Hubungan antara status gizi, konsumsi junk food, dan kebiasaan olahraga remaja perempuan di Jakarta dengan kejadian dismenoreia primer. *Amerta Nutrition*, 8(1), 104-115.
- Putri, Zahra Alnavyra & Widya Asih Lestari. 2024. Hubungan Konsumsi Makanan Cepat Saji, Menarche Dan Asupan Zat Gizi Mikro Dengan Kejadian Dismenore Pada Siswi Di SMK Avicenna Cileungsi. *Jurnal Dunia Gizi*.
https://www.researchgate.net/publication/385118331_HUBUNGAN_KONSUMSI_MAKANAN CEPAT_SAJI_MENARCHE_DAN_ASUPAN_ZAT_GIZI_MIKRO_DENGAN_KEJADIAN_DISMENORE_PADA_SISWI_DI_SMKF_AVICENNA_CILEUNGSI
- Purwaningtyas, D. R., Andriyani, L. E., & Fitria, F. (2023). Incidence of primary dysmenorrhea based on iron intake, calcium intake, physical activity, and nutritional status in UHAMKA students. *ARGIPA (Arsip Gizi Dan Pangan)*, 8(1), 45–56.
- Rahmadhayanti, E., dan Rohmin, A. (2016). Dismenorrhea Primer Pada RemajaPutri Kelas XI SMA Negeri 15 Palembang. *Jurnal Kesehatan*, 7(2), 255–259.
- Rahmah, Hafizah. (2023). Hubungan Status Gizi Dan Aktivitas Fisik Dengan Kejadian Dismenore Primer Pada Mahasiswi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya. Skripsi. Universitas Sriwijaya.
https://repository.unsri.ac.id/113403/19/RAMA_13211_10021281924031_0025048601_01_front_ref.pdf
- Widyakarya Nasional Pangan dan Gizi (WNPG). 2012. Pemantapan Ketahanan Pangan dan Perbaikan Gizi Berbasis Kemandirian dan Kearifan Lokal. Prosiding. Jakarta: Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia
- Wigati, Lucky Indar. 2020. Hubungan Asupan Kalsium, Zat Besi, Dan Vitamin E dengan Kejadian Dismenore Primer pada Mahasiswi Strata 1 Fakultas Kedokteran Universitas Lampung Angkatan 2020. Skripsi. Universitas Lampung.
<http://digilib.unila.ac.id/68994/3/FILE%20SKRIPSI%20FULL%20TANPA%20BAB%20PEMBAHASAN.pdf>