

ARTIKEL PENELITIAN

Sering Mengonsumsi Kopi Dan Fast Food, Dapat Meningkatkan Risiko Terjadinya Dismenorea Primer Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Muhammadiyah Semarang (UNIMUS).

Rahmatika Attiya Puspa Ayu¹, Diana Handaria², Nina Anggraeni Noviasari²

¹ Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Semarang, Jalan Kedungmundu No.18, Kedungmundu, Kota Semarang, Jawa Tengah 50273

² Departemen Ilmu Kedokteran Obstetri dan Ginekologi, Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Semarang, Jalan Kedungmundu No.18, Kedungmundu, Kota Semarang, Jawa Tengah 50273

³ Departemen Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Semarang, Jalan Kedungmundu No.18, Kedungmundu, Kota Semarang, Jawa Tengah 50273

Email korespondensi: rahmatikaattiya.unimus@gmail.com

Abstrak: Dismenorea primer terjadi karena adanya peningkatan prostaglandin (PG) F2-alfa yang merupakan suatu *cyclooxygenase* (COX-2) sehingga dapat mengakibatkan hipertoniik dan vasokonstriksi sehingga menyebabkan nyeri saat menstruasi. Konsumsi kopi dan *fast food* merupakan salah satu faktor risiko dari dismenorea primer. Mahasiswa cenderung menyukai hal hal yang bersifat instan seperti *fast food* dan kopi di tengah padatnya perkuliahan. Penelitian ini merupakan observasional analitik dengan pendekatan *cross-sectional*. Instrumen yang digunakan adalah kuesioner konsumsi kopi, *food frequency questionnaire* dan *numeric rating scale*, yang telah melalui uji validitas dan uji reliabilitas. Analisis bivariat menggunakan uji korelasi *Chi-Square* dan analisis multivariat menggunakan regresi logistik. Sampel penelitian ini adalah mahasiswa Fakultas Kedokteran Muhammadiyah Semarang Angkatan 2019&2020 berjumlah 130 yang diambil dengan *purposive sampling*. Ada Hubungan antara konsumsi kopi yang berlebihan dengan dismenorea primer didapatkan hasil $P\text{-value} \leq 0,05$. Ada Hubungan antara konsumsi *fast food* yang berlebihan dengan dismenorea primer didapatkan hasil $P\text{-value} \leq 0,05$. Semakin sering mengonsumsi kopi dan *fast food*, semakin tinggi kemungkinan terjadinya dismenorea primer pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Muhammadiyah Semarang.

Kata Kunci: Dismenorea primer, kopi dan *fast food*

PENDAHULUAN

Dismenorea yaitu kram di perut bagian bawah, sensasi nyeri, kerap diikuti gejala lainnya semacam diare, muntah, mual, sakit

kepala, berkeringat, serta tremor. Seluruh gejala tersebut dapat muncul selama atau sebelum menstruasi. Dismenorea meliputi dua jenis yakni dismenorea primer serta

sekunder. Dismenorea primer yaitu suatu nyeri haid yang bukan disebabkan keadaan patologis, sementara nyeri haid yang disebabkan oleh keadaan patologis dinyatakan sebagai dismenorea sekunder.¹

WHO (*World Health Organization*) memberikan penjelasan bahwa angka dismenorea di dunia sangat besar, di mana di setiap negara rata-rata dialami oleh lebih dari 50% wanita. Kasus dismenorea di Indonesia terbilang cukup besar ditunjukkan dengan penderita dismenorea yang mencapai kisaran 60-70%. Angka ini mencapai 54,89% untuk tipe primer, dan untuk tipe sekunder mencapai 45,11%.²

Berdasarkan data yang diambil dari profil Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah tahun 2017 didapatkan bahwa terdapat sejumlah 2.899.120 orang remaja putri dengan usia dalam rentang 10-19 tahun yang diketahui menderita dismenorea. Sementara di provinsi Jawa Tengah, total wanita yang mengalami dismenorea yaitu mencapai 1.465.876 jiwa. Di mana Semarang menyumbang 2,11% - 3,1% dari kasus tersebut.³

Peningkatan dismenorea primer diakibatkan oleh beberapa faktor risiko di antaranya yaitu tidak normalnya indeks masa tubuh, riwayat keluarga yang memiliki keluhan dismenorea, *menarche* usia dini, durasi perdarahan saat haid, konsumsi alkohol, merokok, kebiasaan memakan makanan cepat saji serta konsumsi kopi.⁴

Penelitian kali ini penulis akan meneliti hubungan konsumsi kopi dan *fast food* yang berlebihan dengan kejadian dismenorea primer yang akan diteliti pada mahasiswa

Fakultas Kedokteran UNIMUS. Mengapa *fast food* menjadi faktor risiko yang penulis pilih di antara banyak faktor risiko yang lain adalah karena mahasiswa cenderung menyukai sesuatu yang bersifat instan di tengah padatnya jadwal perkuliahan. Sedangkan meminum kopi merupakan salah minuman yang dianggap kebutuhan oleh mahasiswi Fakultas Kedokteran karena dipercaya dapat membantu menghindari kantuk dalam menghadapi ujian dalam waktu yang bersamaan dengan padatnya mata kuliah di keesokan hari.

Kopi sendiri memiliki kandungan kafein yang cukup tinggi sehingga bisa mengurangi kelelahan, meningkatkan kewaspadaan, dan melawan adenosin. Sedangkan kafein yang memiliki sifat vasonkonstriksi terhadap pembuluh darah, oleh karena itu dapat mengurangi aliran darah ke uterus serta mengakibatkan kram.⁵

Berdasarkan uraian di atas, perlu dilakukan analisis lebih lanjut apakah ada hubungan konsumsi kopi dan *fast food* yang berlebihan dengan kejadian dismenorea primer pada mahasiswi Fakultas Kedokteran UNIMUS. Sehingga dapat menambah kewaspadaan dan wawasan bagi para pembaca.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode observasional analitik menggunakan teknik pengambilan data secara *cross sectional*. Semua mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Semarang Angkatan 2020 dan 30 mahasiswi dari angkatan 2019 ditetapkan menjadi

populasi terjangkau penelitian ini. Teknik sampling mempergunakan *purposive sampling*. Kriteria inklusi penelitian ini adalah mahasiswi aktif Fakultas Kedokteran UNIMUS Angkatan 2019 dan 2020, mahasiswi yang mengonsumsi dan tidak mengonsumsi kopi, mahasiswi yang mengonsumsi *fast food*, mahasiswi yang sudah mengalami menstruasi, mahasiswi yang terbiasa mengalami dismenorea primer, mahasiswi yang tidak dalam terapi obat hormonal, mahasiswi yang mengisi kuisioner secara lengkap dan bersedia menandatangani *informed consent*.

Instrumen yang digunakan adalah kuisioner konsumsi kopi, *food frequency questionnaire* dan *numeric rating scale* yang telah melalui uji validitas dan uji reliabilitas. Analisis data pada penelitian ini menggunakan univariat, bivariat dan multivariat.

Untuk univariat menggunakan distribusi frekuensi meliputi konsumsi kopi, *fast food* dan dismenorea primer, untuk uji bivariat pada variabel konsumsi kopi dan *fast food* yang berlebihan dengan kejadian dismenorea primer di uji dengan *Chi-Square*. Uji Multivariat di uji dengan regresi logistik guna melihat faktor yang paling dominan apakah konsumsi kopi atau *fast food* yang paling dominan dalam penelitian ini.

HASIL

Pengumpulan data primer melalui penggunaan kuesioner *numeric rating scale*, kuisioner konsumsi kopi dan *food frequency questionnaire*. Surat keterangan layak etik didapatkan dari Komisi Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Kedokteran Universitas

Muhammadiyah Semarang dengan nomor NO.002/EC/KEPK-FK/UNIMUS/2023 yang dikeluarkan pada tanggal 18 Januari 2023.

Analisis univariat digunakan dalam penelitian ini untuk mengkaji temuan penelitian berdasarkan observasi hasil yaitu dismenorea primer, konsumsi kopi dan konsumsi *fast food*.

Tabel 1. Analisis univariat

Variabel	Kategori	Frekuensi	Presentase (%)
Dismenorea Primer	Ya	117	90,0%
	Tidak	13	10,0%
Konsumsi Kopi	Ya	119	91,5%
	Tidak	11	8,5%
Konsumsi Kopi yang Berlebihan	Rendah	12	9,2%
	Sedang	55	42,3%
	Tinggi	63	48,5%
Konsumsi Fast Food yang Berlebihan	Jarang	13	10,0%
	Sering	27	20,8%
	Sangat sering	90	69,2%

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan distribusi frekuensi dan persentase analisis univariat dari masing-masing variabel berdasarkan kategorinya. mengacu data tersebut, bisa dilihat sebagian besar sampel penelitian mengalami dismenorea primer sebanyak 117 responden (90,0%) dari jumlah sampel. Sedangkan mahasiswi yang mengonsumsi kopi sebanyak 91,5% dan pada variabel konsumsi kopi secara berlebihan dalam kategori tinggi dengan persentase 48,5%. Hasil pada konsumsi *fast food* yang berlebihan ditunjukkan dengan persentase 69,2% pada kategori sangat sering.

Tabel 2. Analisis bivariat konsumsi kopi yang berlebihan

Konsumsi Kopi Berlebihan	Dismenorea				P
	Ya		Tidak		
	n	%	n	%	
Tinggi	63	53,8	0	0	<0,001*
Sedang	52	44,4	3	23,1	
Rendah	2	1,7	10	76,9	

Mengacu data tersebut, bisa dilihat $P = <0,001$ di mana ini bernilai $< 0,05$ dengan demikian didapat simpulan yaitu antara konsumsi kopi yang berlebihan terhadap

dismenorea pada mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Semarang memiliki hubungan bermakna.

Tabel 3. Analisis bivariat konsumsi *fast food* yang berlebihan

Konsumsi Fast Food	Dismenorea				P
	Ya		Tidak		
	n	%	n	%	
Sangat sering	90	76,9	0	0	<0,001*
Sering	24	20,5	3	23,1	
Jarang	3	2,6	10	76,9	

Mengacu data tersebut, bisa dilihat $p = <0,001$ dimana ini bernilai $< 0,05$ maka dapat disimpulkan yaitu antara konsumsi *fast food* yang berlebihan terhadap

dismenorea pada Mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Semarang memiliki hubungan bermakna.

Tabel 4. Hasil analisis multivariat regresi logistik terhadap dismenorea

Variabel	p	OR	95% CI
Konsumsi kopi berlebihan	0,001*	700,204	16,034 – 30578,085
Konsumsi fast food berlebihan	0,058	6,964	0,937 – 51,774

Keterangan : * Signifikan ($P < 0,05$)

Hasil regresi logistik dapat diinterpretasikan bahwa variabel konsumsi kopi yang berlebihan memiliki P -value 0,001 artinya terdapat pengaruh signifikan

pada variabel konsumsi kopi yang berlebihan dengan dismenorea primer.

Bisa didapatkan kesimpulan bahwa konsumsi kopi yang berlebihan yaitu faktor yang mendominasi berhubungan dengan Dismenorea pada mahasiswi di Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Semarang.

DISKUSI

Hubungan Konsumsi Kopi yang Berlebihan Dengan Kejadian Dismenorea Primer pada Mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Semarang

Berdasarkan uji statistik, didapat p senilai $<0,001$ atau $< 0,05$ maknanya konsumsi kopi yang berlebihan dengan kejadian dismenorea primer pada mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Semarang memiliki hubungan. Pada tabel 2 didapatkan konsumsi kopi berkategori (tinggi) yang mengalami dismenorea terdapat 63 responden (53,8%), selanjutnya untuk konsumsi kopi berkategori (sedang) yang mengalami dismenorea terdapat 43 responden (44,4%) serta yang tidak mengalami dismenorea ada 3 responden (23,1%) sementara konsumsi kopi berkategori (rendah) yang mengalami dismenorea terdapat 2 responden (1,7%) dan yang tidak mengalami dismenorea ada 10 responden (76,9%).

Ini sejalan akan penelitian dari Sharefah Al-Matouq et al terdapat 62,4% mahasiswi yang mengonsumsi kopi serta mengalami dismenorea berhubungan signifikan dengan kejadian dismenorea primer pada mahasiswi, dengan hasil rasio odds 2.19 (95% CI: 1.39-3.44), (P -value = 0.001).⁶

Penelitian dari Bagus Indra *et al* yaitu tingkat konsumsi kopi dan kejadian dismenorea primer didapatkan hasil yakni sebagian besar sampel merupakan mahasiswi dengan tingkat konsumsi kopi tinggi serta mengalami dismenorea primer, yakni dengan persentase 69,5% atau sejumlah 41 orang, dan melalui Uji *chi-square* didapatkan hasil yaitu p senilai 0,003 $<0,05$, atau memiliki arti antara konsumsi kopi dan kejadian dismenorea primer dengan OR menunjukkan hubungan yang bermakna (95% CI). Ini memperlihatkan bahwa terdapat risiko 4,03 kali lebih besar pada mahasiswa yang mengonsumsi kopi untuk mengalami dismenorea primer.⁷

Pada mahasiswi yang masuk dalam konsumsi kopi rendah dan tidak mengalami dismenorea, ini sejalan akan hasil dari penelitian Zeru *et al* yaitu seseorang yang mengonsumsi kopi satu kali sehari dan non-peminum kopi berkemungkinan sangat kecil untuk mengalami dismenorea. Demikian pula, penelitian sebelumnya di Ethiopia, Turki dan Kuwait menunjukkan bahwa minuman berkafein memperburuk risiko dismenorea primer.⁸

Dalam hal ini kafein bersifat antagonis endogenous adenosin, oleh karena itu bisa memicu meningkatnya resistensi pembuluh darah tepi dan vasokonstriksi sehingga menaikkan aliran darah ke uterus dan pada akhirnya otot uterus semakin mengencang dan menyebabkan kram, mengurangi perdarahan menstruasi dan mempersingkat durasi menstruasi serta menyebabkan kram.⁶

Hubungan Konsumsi Fast Food yang Berlebihan Dengan Kejadian Dismenorea Primer pada Mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Semarang

Uji statistik didapat hasil berupa $p < 0,001$ di mana $< 0,05$, atau menunjukkan konsumsi *fast food* yang berlebihan berhubungan dengan kejadian dismenorea primer pada mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Semarang. Pada tabel 3 didapatkan konsumsi *fast food* dengan kategori (sangat sering) yang mengalami dismenorea ada 90 responden (76,9%), selanjutnya untuk konsumsi *fast food* dengan kategori (sering) yang mengalami dismenorea ada 24 responden (20,5%) dan yang tidak mengalami dismenorea ada 3 responden (23,1%).

Sedangkan konsumsi *fast food* dengan kategori (rendah) yang mengalami dismenorea ada 3 responden (2,6%) dan yang tidak mengalami dismenorea ada 10 responden (76,9%). Hasil ini sejalan akan hasil penelitian Nada Ismalia *et al* yaitu responden yang kerap mengonsumsi *fast food* (65,7%) adalah responden yang mengalami dismenorea primer lebih banyak, antara frekuensi mengonsumsi *fast food* dengan dismenorea primer terdapat hubungan yang bermakna (P -value=0,048).⁹

Ida Kusumawati *et al* dalam penelitiannya didapatkan hasil yaitu responden yang kerap mengonsumsi makanan *fast food* sebagian besar mengalami dismenorea.¹⁰ Sebagian besar responden yang mengonsumsi *fast food* (sangat sering) dan mengalami dismenorea

yaitu sejumlah 90 responden atau dengan persentase 76,9%. Responden yang mengonsumsi *fast food* (sering) mengalami dismenorea sebanyak (20,5%) atau 24 responden sedangkan yang tidak mengalami dismenorea sebanyak (23,1%) atau sejumlah 3 responden.

Faktor *fast food* adalah faktor utama sebagai alasan pemicu dismenorea, dalam hal ini terdapat kandungan gizi tidak seimbang pada *fast food* yakni rendah serat, tinggi gula, tinggi lemak, serta tinggi kalori.⁹

Terdapat asam lemak trans pada makanan cepat saji, di mana ini termasuk sumber radikal bebas. Radikal bebas ini mempunyai efek di antaranya rusaknya membran sel. Terdapat beberapa komponen dalam membran sel, di antaranya yaitu fosfolipid. Fungsi dari fosfolipid yaitu menyediakan asam arakidonat yang selanjutnya disintesis semua sel dalam tubuh menjadi prostaglandin yang bisa memicu dismenorea.¹¹ Fungsi dari prostaglandin adalah memicu kontraksi uterus.¹²

Maka dari hal tersebut, pada wanita dengan dismenorea didapatkan adanya prostaglandin yang menumpuk yang berjumlah terlampau banyak, dan mengakibatkan dismenorea.

KESIMPULAN

Simpulan penelitian ini yaitu terdapat hubungan yang signifikan antara konsumsi kopi yang berlebihan terhadap dismenorea primer pada Mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Semarang yang paling banyak pada kategori tinggi, juga terdapat hubungan yang signifikan antara

konsumsi *fast food* yang berlebihan terhadap dismenorea primer pada Mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Semarang yang paling banyak pada kategori sangat sering.

Faktor yang paling dominan yang berhubungan dengan dismenorea primer pada mahasiswa kedokteran di Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Semarang adalah konsumsi kopi yang berlebihan.

SARAN

Bagi Responden

Mengurangi dalam mengonsumsi makanan siap saji dan konsumsi kopi sebab memiliki kandungan gizi sangat sedikit di dalamnya. Selain itu juga bisa memicu dismenorea primer yang berpengaruh terhadap aktivitas pembelajaran. Seharusnya dengan pengetahuan yang dimiliki, mahasiswa akan bisa lebih bijak untuk memilih makanan yang hendak dikonsumsi.

Bagi Peneliti Selanjutnya

Mengadakan penelitian dengan sampel berjumlah lebih banyak serta melakukan pada beberapa angkatan mahasiswa kedokteran.

Melakukan analisis faktor risiko lain terhadap kejadian dismenorea primer.

UCAPAN TERIMA KASIH

Melalui artikel ini, penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada Universitas Muhammadiyah Semarang yang telah memberikan dukungan penuh sehingga penelitian ini dapat berjalan dengan lancar.

Peneliti juga menyampaikan terimakasih kepada Mahasiswi FK UNIMUS Angkatan 2019 dan 2020 yang telah membantu dalam jalannya penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

1. Kojo NH, Kaunang TMD, Rattu AJM. Hubungan Faktor-faktor yang Berperan untuk Terjadinya Dismenorea pada Remaja Putri di Era Normal Baru. *e-CliniC*. 2021;9(2):429. doi:10.35790/ecl.v9i2.34433
2. Lail NH. Hubungan Status Gizi, Usia Menarche dengan Dismenoreaa pada Remaja Putri Di SMK K Tahun 2017. *Jurnal Ilmiah Kebidanan Indonesia*. 2019;9(2):88-95. doi:10.33221/jiki.v9i02.225
3. Nasikhatun D. Tingkat Pengetahuan Swamedikasi Dismenorea Pada Remaja Di Desa Yamansari. *Jurnal Ilmiah Farmasi*. 2021;10.
4. Pratiwi LA, Mutiara H. Pengaruh Jahe terhadap Nyeri saat Menstruasi. *Medical Journal Lampung University*. 2017;6(1):51-54. <https://juke.kedokteran.unila.ac.id/index.php/majority/article/view/1530>
5. Utami P, Saharani RA, Cahyaningsih I. Pengaruh penggunaan kombinasi kalsium terhadap penurunan tingkat nyeri dismenoreaa dan peningkatan kualitas hidup pada mahasiswa di Yogyakarta. *Jurnal Ilmiah Farmasi*. 2018;14(2):67-79. doi:10.20885/jif.vol14.iss2.art2

6. Alrahal FA, Al-Matouq S, Al-Taiar A, et al. Dysmenorrhea among high-school students and its associated factors in Kuwait. *Arab Gulf Journal in Scientific Research*. 2019;38(Special Issue):26. doi:<https://doi.org/10.1186/s12887-019-1442-6>
7. Nagastya BI, Ayu ID, Dwi I. Hubungan antara konsumsi kopi dan dismenorea primer pada mahasiswi Program Studi Sarjana Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Udayana tahun 2022. *Jurnal Intirsari Sains Medis*. 2023;14(1):114-117. doi:10.15562/ism.v14i1.1601
8. Zeru AB, Muluneh MA. Thyme Tea and Primary Dysmenorrhea Among Young Female Students. *Adolescent Health Medicine and Therapeutics*. 2020;Volume 11:147-155. doi:10.2147/ahmt.s280800
9. Ismalia N, Larasati TA, Warganegara E, et al. Hubungan Gaya Hidup dengan Dismenorea Primer pada Wanita Dewasa Muda. *Jurnal Agromedicine*. 2019;6(No. 1):99-104.
10. Ida Kusumawati UA. Konsumsi Makanan Siap Saji Sebagai Faktor Dominan Terjadinya Dismenorea Pada Remaja. *Jurnal of Holistics Health Sciences*. 2020;2(2):1-10.
11. Hasna Nurfadillah, Sri Maywati ISA. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Dismenorea Primer Pada Mahasiswi Universitas Siliwangi. *Jurnal Kesehatan Komunitas Indonesia*. 2021;17. doi:<https://doi.org/10.37058/jkki.v17i1.3604>
12. Amalia R. Peran Kurkumin Pada Pgf2 α Dan Intensitas Nyeri Dismenorea Primer. *Jurnal Univ Hasanuddin Makassar*. Published online. 2020. http://repository.unhas.ac.id/id/eprint/917/2/C105216109_tesis_23-10-2020_1-2.pdf