

KONSUMSI KAFEIN BERPENGARUH TERHADAP KEJADIAN *PREMENSTRUAL SYNDROME*

Caffeine Consumption Affecting The Incident of Premenstrual Syndrome

Woro Tri Utami
Wiqodatul Ummah*

Politeknik Kesehatan Wira
Husada Nusantara, Malang,
Jawa Timur

*email: wiqo@whn.ac.id

Abstrak

Premenstrual syndrome (PMS) adalah sekumpulan gejala berupa perubahan fisik dan psikis yang dialami oleh wanita 7-10 hari menjelang menstruasi dan menghilang beberapa hari setelah menstruasi. Keluhan yang ditimbulkan bisa bervariasi bisa menjadi lebih ringan ataupun lebih berat sampai berupa gangguan mental (mudah tersinggung, sensitif) maupun gangguan fisik. Salah satu faktor yang memengaruhi terjadinya premenstrual syndrome (PMS) adalah faktor kebiasaan yaitu konsumsi kafein. Mengonsumsi kafein dalam jumlah yang berlebih dapat menimbulkan efek salah satunya adalah premenstrual syndrome (PMS). Gejala premenstrual syndrome dialami sekitar 65.7% remaja putri. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui adanya pengaruh faktor konsumsi kafein terhadap kejadian premenstrual syndrome pada remaja putri di Kelurahan Tlogomas Kota Malang. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptik-analitik dengan pendekatan cross-sectional. Populasi pada penelitian ini adalah 657 remaja putri remaja putri di Kelurahan Tlogomas Kota Malang. Sampel dalam penelitian ini adalah 87 remaja putri remaja putri di Kelurahan Tlogomas Kota Malang. Teknik sampling yang digunakan adalah simple random sampling. Penentuan jumlah sampel menggunakan rumus slovin. Data dianalisa menggunakan uji *chi-square*. Penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara faktor konsumsi kafein dengan kejadian premenstrual syndrome yang dibuktikan dengan nilai p sebesar <0.001 ($p < 0.05$).

Kata Kunci:

Konsumsi kafein
Premenstrual syndrome

Keywords:

Caffeine consumption
Premenstrual syndrome

Abstract

Premenstrual syndrome (PMS) is a group of symptoms in the form of physical and psychological changes experienced by women 7-10 days before menstruation and disappear a few days after menstruation. Complaints can vary, they can be milder or more severe, resulting in mental disorders (irritability, sensitivity) or physical disorders. One of the factors that influence the occurrence of premenstrual syndrome (PMS) is the habitual factor, namely caffeine consumption. Consuming excessive amounts of caffeine can cause effects, one of which is premenstrual syndrome (PMS). Symptoms of premenstrual syndrome are experienced by around 65.7% of adolescent girls. The aim of this research is to determine the influence of caffeine consumption factors on the incidence of premenstrual syndrome in young women in Tlogomas Village, Malang City. This research is a descriptive-analytic study with a cross-sectional approach. The population in this study was 657 young women in Tlogomas Village, Malang City. The sample in this study was 87 young women in Tlogomas Village, Malang City. The sampling technique used is simple random sampling. Determination of sample size using the Slovin formula. Data were analyzed using the chi-square test. This research shows that there is a significant influence between caffeine consumption and the incidence of premenstrual syndrome as evidenced by a p value of <0.001 ($p < 0.05$).



© 2023. Utami and Ummah. Published by Penerbit Forind. This is Open Access article under the CC-BY-SA License (<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>). Link: <http://assyifa.forindpress.com/index.php/assyifa/index>

Submit: 21-11-2023

Accepted: 22-11-2023

Published: 24-11-2023

PENDAHULUAN

Masalah yang dirasakan remaja berkaitan dengan menstruasi adalah dysmenorrhea (67,2%) dan sindrom premenstruasi (PMS) sebesar 63,1%. PMS adalah kumpulan gejala fisik, emosional, psikologis yang dialami wanita selama fase luteal setiap siklus menstruasi (7-14 hari menjelang menstruasi) (Sharma, Malhotra, Taneja, & Saha,

2018). Sekitar 75% wanita mengeluhkan gejala premenstrual dan 30% wanita memerlukan pengobatan (Nourjah, 2018). Pada dasarnya sindrom ini pernah dialami oleh setiap wanita di dunia. Dimana sebanyak 90% wanita mengalami satu gejala pada saat siklus menstruasi selama masa subur mereka (Barnhart, Ellen, & Sondheimer, 2015).

PMS merupakan masalah yang cukup banyak dikeluhkan atau dialami wanita menjelang masa menstruasinya (Zaka & Mahmood, 2015). Suatu survey di Amerika Serikat menunjukkan 50% wanita yang datang ke klinik ginekologi mengalami PMS. Lembaga independen yang diprakarsai melakukan penelitian yang melibatkan 1602 wanita dari Australia, Hongkong, Pakistan, dan Thailand. Hasilnya menyimpulkan bahwa 22% wanita Asia Pasifik menderita PMS (Evi, 2013).

Menurut WHO permasalahan wanita di Indonesia adalah seputar permasalahan mengenai gangguan PMS (38,45%), masalah gizi yang berhubungan dengan anemia (20,3%), gangguan belajar (19,7%), gangguan psikologis (0,7%), serta masalah kegemukan (0,5%) (World Health Organization, 2015). Menurut hasil penelitian yang dilakukan oleh American College of Obstetricians and Gynecologist) bahwa sedikitnya 85% dari wanita menstruasi mengalami minimal satu dari gejala PMS dan umumnya terjadi pada wanita usia 14 – 50 tahun dengan gejala yang bervariasi dan berubah – ubah pada tiap wanita dari bulan kebulan (Saryono, 2017). Sementara di Indonesia angka prevalensi ini dapat mencapai 85% dari seluruh populasi wanita usia reproduksi, yang terdiri dari 60-75 % mengalami PMS sedang dan berat. Penyebab munculnya sindrom ini memang belum jelas. Beberapa teori menyebutkan antara lain karena faktor hormonal yakni ketidakseimbangan antara hormon estrogen dan

progesteron. Hal ini karena hormon estrogen yang berlebihan.

Para peneliti melaporkan, salah satu kemungkinan yang kini sedang diselidiki adalah adanya perbedaan genetik pada sensitivitas reseptor dan sistem pembawa pesan yang menyampaikan pengeluaran hormon seks dalam sel. Kemungkinan lain, berhubungan dengan gangguan perasaan, faktor kejiwaan, masalah sosial, atau fungsi serotonin yang dialami penderita (Joseph & Nugroho, 2020).

Faktor perilaku merupakan faktor risiko dari terjadinya sindrom premenstruasi, salah satunya adalah konsumsi kafein. Kafein merupakan hal yang tidak asing lagi di masyarakat. Kafein dikenal di masyarakat terkandung dalam kopi, namun sebenarnya juga terkandung dalam berbagai makanan lain (Bedoya, 2013). Kafein terdapat pada kopi, teh, soft drinks, energy drinks, dan coklat. Tingkat konsumsi kafein di Amerika berdasarkan data didapatkan rata-rata 300 mg/hari pada orang dewasa. Peningkatan konsumsi kopi harian pada remaja usia 18-24 tahun (Liveina, 2011). Menurut International Coffee Council (ICC) Indonesia merupakan konsumen kopi terbesar kedua di Asia setelah Jepang. Tingkat konsumsi kafein di Amerika berdasarkan data didapatkan rata-rata 300 mg/hari pada orang dewasa. Konsumsi kafein juga nampaknya menjadi tren di kalangan pelajar dan mahasiswa Indonesia untuk memberikan stimulasi, menambah energi dan menghilangkan kantuk saat menjelang ujian. Pengaruh gaya

hidup dan semakin maraknya cafe serta kedai kopi memberikan kontribusi dalam peningkatan jumlah konsumen para pecandu minuman yang mengandung kafein. Konsumsi kopi sebagai sumber utama kafein meningkat sebesar 98% dalam 10 tahun terakhir di Indonesia. Hal ini menandakan tingginya tingkat konsumsi kopi di masyarakat Indonesia. Konsumsi minuman berkafein lebih dari 300 mg per hari dapat menimbulkan gejala sindrom premenstruasi.

Studi deskriptif oleh Bawazeer dan Alsobahi (2013) menunjukkan bahwa 34,3% peminum minuman energi yang mengandung kafein mengaku mengalami efek samping diantaranya palpitasi, insomnia, nyeri kepala, tremor, gelisah, serta mual dan muntah. Selain itu, konsumsi kafein secara reguler dapat menimbulkan efek ketergantungan. 5 Selain efek samping yang telah disebutkan diatas, sebuah penelitian yang telah dilakukan di Universitas Oregon Amerika tahun 1990 melaporkan adanya hubungan antara mengonsumsi minuman berkafein lebih dari 300 mg per hari dengan terjadinya premenstrual syndrome (Kusumawati & Finurina, 2016).

Tingginya angka kejadian sindrom premenstruasi menjadi alasan peneliti melakukan penelitian ini. Peneliti memilih sampel penelitian pada remaja putri karena kejadian premenstrual syndrome (PMS) banyak dialami oleh usia produktif. Dan mengingat bahwa konsumsi kafein oleh remaja putri juga cukup tinggi. Berdasarkan survei pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti pada 50 remaja putri di Kelurahan

Tlogomas Kota Malang didapatkan 20 gemar mengonsumsi kopi, 20 gemar mengonsumsi teh, dan 10 gemar mengonsumsi coklat, rata-rata mengonsumsi kopi dengan tujuan untuk mencegah kantuk dalam menghadapi kegiatan yang begitu padat. Berdasarkan uraian diatas peneliti tertarik untuk mengetahui pengaruh faktor konsumsi kafein terhadap kejadian premenstrual syndrome pada remaja putri di Kelurahan Tlogomas Kota Malang.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan design penelitian deskriptif analitik dengan pendekatan cross sectional. Populasi pada penelitian ini adalah 657 remaja putri remaja putri di Kelurahan Tlogomas Kota Malang. Sampel dalam penelitian ini adalah 87 remaja putri remaja putri di Kelurahan Tlogomas Kota Malang. Teknik sampling yang digunakan adalah simple random sampling. Penentuan jumlah sampel menggunakan rumus slovin. Pengambilan data menggunakan kuesioner, kuesioner premenstrual syndrome (PMS) berisikan 10 pernyataan yang merupakan gejala-gejala sindrom premenstruasi. Kuesioner konsumsi kafein menggunakan Food Frequency Questionnaire (FFQ). Data dianalisa menggunakan uji *chi-square*.

HASIL

Penelitian ini dilakukan pada remaja putri di Kelurahan Tlogomas Kota Malang, dengan

memberikan kuisioner kepada 87 responden.

Tabel 1. Karakteristik responden berdasarkan usia

Usia	Frekuensi (N)	Presentase (%)
15-16 tahun	6	6.9
17-19 tahun	24	27.6
20-21 tahun	57	65.5
Total	87	100

Tabel 1 karakteristik responden berdasarkan usia menunjukkan bahwa sebagian besar responden berusia 20-21 tahun yaitu sebanyak 57 responden (65,6%), responden yang berusia 17-19 tahun sebanyak 24 responden (27,6%), sebagian kecil dari total responden berusia 15-16 tahun yaitu sebanyak 6 responden (6,9%).

Tabel 2. Distribusi variabel konsumsi kafein pada remaja putri di Kelurahan Tlogomas Kota Malang

Konsumsi Kafein	Frekuensi (N)	Presentase (%)
Buruk	15	17.2
Baik	72	82.8
Total	87	100

Berdasarkan tabel 2 konsumsi kafein pada remaja putri di Kelurahan Tlogomas Kota Malang menunjukkan bahwa sebagian besar responden mengkonsumsi kafein pada kategori baik yaitu sebanyak 72 responden (82.8%) dan responden yang mengkonsumsi kafein pada kategori buruk sebanyak 15 responden (17.2%). Berdasarkan tabel 3 distribusi kejadian premenstrual syndrome didapatkan bahwa sebagian besar responden mengalami premenstrual syndrome dengan kategori ringan

yaitu sebanyak 59 responden (67,8%), responden yang mengalami premenstrual syndrome dengan kategori sedang sebanyak 26 responden (29,9%)

Tabel 3. Distribusi terjadinya premenstrual syndrome pada remaja putri di Kelurahan Tlogomas Kota Malang

PMS	Frekuensi (N)	Presentase (%)
Tidak Mengalami	1	1.1
Ringan	59	67.8
Sedang	26	29.9
Berat	1	1.1
Total	87	100

Sebagian kecil responden mengalami premenstrual syndrome dengan kategori berat dan tidak mengalami premenstrual syndrome masing-masing ada 1 responden (1.1%).

Tabel 4. Pengaruh faktor konsumsi kafein terhadap kejadian premenstrual syndrome pada remaja putri di Kelurahan Tlogomas Kota Malang

	Premenstrual syndrome				p	
	Be rat	Seda ng	Ri ng an	Ti dak me nga lami		
Kon sumsi kafein	Bu ruk	0	10	4	1	<0.001
	Baik	1	16	55	0	
	To tal	1	26	59	0	

Berdasarkan tabel 4 diatas dapat dilihat bahwa remaja yang mengkonsumsi kafein dengan kategori buruk mengalami premenstrual syndrome dengan kategori sedang sebanyak 10

responden, sedangkan remaja putri yang mengkonsumsi kafein dalam kategori baik mengalami premenstrual syndrome dengan kategori ringan sebanyak 55 responden. Hasil analisa uji statistik menggunakan *uji chi square* didapatkan nilai p-value sebesar <0.001 (<0.05) yang dapat disimpulkan bahwa adanya Pengaruh faktor konsumsi kafein terhadap kejadian premenstrual syndrome pada remaja putri di Kelurahan Tlogomas Kota Malang.

PEMBAHASAN

Karakteristik responden berdasarkan usia menunjukkan bahwa sebagian besar responden berusia 20-21 tahun yaitu sebanyak 57 responden (65.6%), responden yang berusia 17-19 tahun sebanyak 24 responden (27.6%), sebagian kecil dari total responden berusia 15-16 tahun yaitu sebanyak 6 responden (6.9%). Berdasarkan data yang didapatkan pada penelitian ini usia remaja putri di Kelurahan Tlogomas Kota Malang yang mengalami Premenstrual Syndrome adalah pada usia 20-21 tahun dengan jumlah responden 39 orang mengalami Premenstrual Syndrome ringan. Hasil ini hampir sama dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa rentang usia yang mengalami Premenstrual Syndrome adalah 17 hingga 21 tahun.

Konsumsi kafein pada remaja putri di Kelurahan Tlogomas Kota Malang menunjukkan bahwa sebagian besar responden mengkonsumsi kafein pada kategori baik yaitu sebanyak 72 responden (82.8%) dan responden yang mengkonsumsi

kafein pada kategori buruk sebanyak 15 responden (17.2%). Distribusi kejadian premenstrual syndrome didapatkan bahwa sebagian besar responden mengalami premenstrual syndrome dengan kategori ringan yaitu sebanyak 59 responden (67.8%), responden yang mengalami premenstrual syndrome dengan kategori sedang sebanyak 26 responden (29.9%) dan sebagian kecil responden mengalami premenstrual syndrome dengan kategori berat dan tidak mengalami premenstrual syndrome masing-masing ada 1 responden (1.1%).

Remaja yang mengkonsumsi kafein dengan kategori buruk mengalami premenstrual syndrome dengan kategori sedang sebanyak 10 responden, sedangkan remaja putri yang mengkonsumsi kafein dalam kategori baik mengalami premenstrual syndrome dengan kategori ringan sebanyak 55 responden. Hasil analisa uji statistik menggunakan uji chi square didapatkan nilai P-value sebesar <0.001 (<0.05) yang dapat disimpulkan bahwa adanya Pengaruh faktor konsumsi kafein terhadap kejadian premenstrual syndrome pada remaja putri di Kelurahan Tlogomas Kota Malang.

Gejala premenstrual syndrome biasanya muncul 7- 10 hari sebelum menstruasi dan menghilang ketika menstruasi dimulai. Jenis dan beratnya gejala premenstrual syndrome pada setiap wanita bervariasi. Selain itu munculnya gejala juga bervariasi pada setiap bulannya. Sindrom premenstruasi merupakan gangguan siklik umum dari wanita muda dan setengah baya yang

ditandai dengan gejala emosional dan fisik yang konsisten terjadi selama fase luteal (pasca ovulasi) dari siklus menstruasi. Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi premenstrual syndrome antara lain faktor genetik, faktor hormonal, faktor kimiawi, faktor gaya hidup, dan faktor pengetahuan.

Pada penelitian ini, pengaruh konsumsi kafein terhadap Premenstrual Syndrome diperoleh hasil nilai p sebesar <0.001 ($p < 0.05$). Variabel akan dikatakan berhubungan secara signifikan apabila nilai $p < 0.05$. Hal ini bermakna bahwa terdapat pengaruh antara konsumsi kafein terhadap premenstrual syndrome. Hasil analisa ini selaras dengan penelitian yang sudah dilakukan oleh Anis Kusumawati tahun 2016 melaporkan adanya hubungan antara mengonsumsi minuman berkafein lebih dari 300 mg per hari dengan kejadian Premenstrual Syndrome dimana dapat menimbulkan gejala afektif Premenstrual Syndrome melalui mekanisme kerja kafein di sistem saraf pusat. Premenstrual Syndrome disebabkan salah satunya oleh ketidakseimbangan hormon esterogen dan progesteron yaitu esterogen lebih tinggi dibandingkan progesteron pada fase luteal (Kusumawati & Finurina, 2016).

Kejadian PMS meningkat seiring dengan kebiasaan mengonsumsi makanan dan minuman tertentu. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Ery Mufida (2015) menunjukkan hasil analisis dengan regresi logistik ganda kebiasaan makan dan minum mempunyai nilai p sebesar 0.028 sehingga dapat diartikan ada pengaruh kebiasaan

makan dan minum terhadap kejadian premenstrual syndrome. Wanita yang mempunyai kebiasaan mengonsumsi makanan tertentu (cokelat, teh, kopi, minuman bersoda) mempunyai risiko 0.170 kali terjadi PMS dibandingkan dengan wanita yang setiap harinya tidak mempunyai kebiasaan makanan tertentu. Teori menyebutkan bahwa faktor kebiasaan makan seperti tinggi gula, garam, kopi, teh, cokelat, minuman bersoda, makanan olahan, memperberat gejala PMS. Pola nutrisi yang tidak seimbang berupa diet tinggi lemak, tinggi garam & gula, rendah vitamin & mineral, sedikit serat dapat menimbulkan PMS. Konsumsi kafein (terdapat dalam kopi, teh) serta alkohol yang berlebihan dapat memperberat gejala yang ada (Mufida, 2015).

KESIMPULAN

Terdapat pengaruh antara konsumsi kafein terhadap kejadian premenstrual syndrome pada remaja putri di Kelurahan Tlogomas Kota Malang.

REFERENSI

- Barnhart, K., Ellen, W., & Sondheimer, S. (2015). A Clinician's Guide to The Premenstrual Syndrome. *Med Clin North Am*, 1457-1472.
- Bedoya, C. (2013). Micronutrient Intake and Premenstrual Syndrome.
- Evi. (2013). Analisa Gejala premenstrual Syndrome (PMS) Pada remaja di SLTA

- Bakti Ponorogo. *KTI: Universitas Muhammadiyah Ponorogo*.
- Joseph, H., & Nugroho, M. (2020). *Catatan Kuliah Ginekologi dan Obstetri (Obsgyn)*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Knight et., a. (2014). Beverage Caffeine Intake in US Consumeres and Subpopulations Of Interest Estimates From the Share of Intake Panel Survey: Food Chem Toxicol.
- Kusumawati, A., & Finurina, I. (2016). Pengaruh Frekuensi Konsumsi Kafein Terhadap Sindrom Premenstruasi Pada Mahasiswi Universitas Muhammadiyah Purwokerto (The Effect of Caffein Consumption Frequency to Pre- Menstruation Syndrome on. *Sainteks*, 7-10.
- Liveina. (2011). Pattern and Side Effects of Caffeinated Drinks Consumption Among Medical Students At Udayana. *Fak Kedokt Univ Udayana*.
- Mufida, E. (2015). Faktor yang Meningkatkan Risiko Premenstrual Syndrome pada Mahasiswi. *Jurnal Biometrika dan Kependudukan*, 7-13.
- Nourjah, P. (2018). Premenstrual Syndrome among Teacher Training University Students in Iran. *J Obstet Gynecol India 58 (1)*, 49-52.
- Saryono. (2017). *Sindrom Premenstruasi*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Sharma, P., Malhotra, C., Taneja, D., & Saha, R. (2018). Problems Related to Menstruation Amongst Adolescent : Indian. *Jurnal Peditr 75(2)*, 125-129.
- World Health Organization. (2015). A Cross-Cultural Study of Menstruation: Implications for Contraceptive Development and Use. *Stud Fam Plann*, 3-16.
- Zaka, M., & Mahmood. (2015). Premenstrual Syndrome – a Review Pharm. *Sci & Res*.