



Hubungan Konsumsi *Ultra-Processed Food* (UPF) dengan Derajat Dismenore Primer pada Mahasiswi Kebidanan : Studi Cross-Sectional di Tulungagung

Oktaviana Manda Putri^{1)*}, Siti Suciati²⁾, Poppy Farasari³⁾, Friska Oktaviana⁴⁾

^{1,2,3,4}Program Studi D3 Kebidanan, STIKES Hutama Abdi Husada, Jl. Dr. Wahidin Sudiro Husodo No.1, Kedungwaru, Kabupaten Tulungagung, Jawa Timur 66224, Indonesia.

*email: oktavianamanda@gmail.com

Abstrak : Dismenore primer merupakan masalah yang sering dialami perempuan usia reproduksi dan dapat menurunkan kualitas hidup serta produktivitas. Salah satu faktor yang diduga berperan adalah pola konsumsi *Ultra-Processed Food* (UPF) yang cenderung tinggi lemak, gula, dan zat tambahan, sehingga berpotensi memicu inflamasi dan gangguan keseimbangan hormon. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji keterkaitan antara konsumsi UPF dengan derajat dismenore primer pada mahasiswi kebidanan di Tulungagung. Penelitian ini menggunakan pendekatan observasional analitik dengan desain penelitian *cross-sectional* dari 35 responden. Pengukuran konsumsi UPF dilakukan melalui kuesioner FFQ, sedangkan tingkat nyeri dinilai menggunakan skala NRS, kemudian dianalisis dengan uji Chi-Square dan korelasi Spearman. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki pola konsumsi UPF tinggi (74,3%) dan mayoritas mengalami nyeri menstruasi kategori berat (71,4%). Analisis statistik memperlihatkan adanya hubungan yang signifikan antara kedua variabel ($p < 0,05$) dengan kekuatan korelasi yang sangat kuat ($r = 0,933$). Temuan ini menunjukkan bahwa konsumsi UPF menyebabkan dismenore lebih berat. Dengan demikian, perbaikan pola makan melalui pengurangan konsumsi makanan olahan dapat menjadi salah satu langkah preventif dalam menjaga kesehatan reproduksi perempuan.

Kata Kunci : Dismenore Primer, Pola Makan, *Ultra-Processed Food* (UPF)

Abstract : *Primary dysmenorrhea is a common condition among women of reproductive age that can negatively affect daily activities, quality of life, and productivity. Dietary habits, particularly the frequent intake of Ultra-Processed Food (UPF), are suspected to contribute to this condition due to their high content of fat, sugar, and additives, which may trigger inflammation and hormonal imbalance. The purpose of this study was to investigate the relationship between primary dysmenorrhea severity and UPF consumption in Tulungagung midwifery students. 35 respondents participated in a cross-sectional analytic observational study. The Food Frequency Questionnaire (FFQ) was used to quantify UPF intake, and the Numeric Rating Scale (NRS) was used to measure pain intensity. Chi-Square and Spearman correlation tests were used to assess the data. The findings revealed that most respondents had high UPF consumption (74.3%), and a large proportion experienced severe menstrual pain (71.4%). Statistical analysis indicated a significant relationship between UPF consumption and dysmenorrhea severity ($p < 0.05$), with a very strong positive correlation ($r = 0.933$). These findings imply higher UPF consumption was associated with greater dysmenorrhea severity. Therefore, enhancing eating habits by consuming fewer processed foods may be a useful preventive strategy to improve women's reproductive health.*

Keywords: *Dietary Pattern, Primary Dysmenorrhea, Ultra-Processed Food (UPF)*



Hubungan Konsumsi Ultra-Processed Food (UPF) dengan Derajat Dismenore Primer pada Mahasiswi Kebidanan di Tulungagung

Oktaviana Manda Putri^{1*}, Siti Suciati²⁾, Poppy Farasari³⁾, Friska Oktaviana⁴⁾

^{1,2,3,4}STIKES Hutama Abdi Husada Tulungagung

Pendahuluan

Menstruasi merupakan proses biologis yang secara alami terjadi pada perempuan sejak *menarche* hingga menopause dan memiliki peran penting dalam kesehatan reproduksi serta kesejahteraan secara menyeluruh. Menstruasi mempengaruhi kesehatan mental dan sosial seseorang, termasuk partisipasi mereka dalam aktivitas sehari-hari, pendidikan, dan kualitas hidup. Meskipun menstruasi merupakan proses alami, pengalaman menstruasi tidak selalu berjalan normal, banyak remaja perempuan melaporkan berbagai keluhan selama menstruasi, seperti nyeri perut (dismenore), kelelahan, sakit kepala, nyeri punggung, hingga perubahan suasana hati. Kondisi ini dapat memengaruhi aktivitas sehari-hari, termasuk menurunnya partisipasi dalam aktivitas fisik dan sosial [1], [2], [3].

Nyeri kram di bagian bawah perut yang terjadi sebelum atau selama menstruasi karena kontraksi uterus disebut dengan dismenore. Secara klinis, nyeri ini dapat berlangsung selama 8–72 jam dan sering disertai gejala lain seperti mual, muntah, diare, sakit kepala, serta kelelahan. Sedangkan secara patofisiologisnya, dismenore primer terjadi akibat peningkatan produksi prostaglandin di endometrium selama menstruasi. Enzim fosfolipase, yang meningkatkan pembentukan asam arakidonat, dilepaskan ketika kadar progesteron menurun pada akhir fase luteal. Kemudian, jalur siklooksigenase (COX) mengubah bahan ini menjadi prostaglandin, terutama prostaglandin F₂α (PGF₂α) dan prostaglandin E₂ (PGE₂). Kadar prostaglandin yang lebih tinggi meningkatkan tonus uterus dan mengurangi vasokonstriksi pembuluh darah uterus. Akibatnya, terjadi penurunan aliran darah (iskemia) yang merangsang serabut saraf nyeri sehingga timbul nyeri kram pada perut bagian bawah [4], [5]–[7].

Dismenore merupakan salah satu gangguan ginekologi paling umum pada perempuan. Secara global prevalensinya berkisar antara 45% hingga 95% pada wanita usia reproduksi, bahkan sekitar 50%–90% remaja putri dan wanita mengalami nyeri haid. Kondisi ini menjadi penyebab utama ketidakhadiran di sekolah maupun tempat kerja serta berdampak pada penurunan kualitas hidup [7], [8]. Di Indonesia angka kejadian dismenore juga tergolong tinggi yaitu sekitar 45%–90%, dengan sebagian besar terjadi pada usia remaja. Penelitian pada mahasiswi di Indonesia menunjukkan prevalensi yang lebih tinggi, yaitu mencapai 91,27%, dengan lebih dari separuh mengalami nyeri sedang



hingga berat. Di wilayah Jawa, prevalensi dilaporkan sekitar 55%, yang menunjukkan bahwa masalah ini masih menjadi isu kesehatan yang signifikan di tingkat regional [9], [10].

Nyeri menstruasi mampu mengganggu kegiatan sehari-hari, penurunan produktivitas, serta peningkatan risiko kecemasan dan depresi. Pada remaja, kondisi ini dapat mengganggu proses belajar dan menyebabkan ketidakhadiran di sekolah sehingga berdampak pada prestasi akademik. Berbagai faktor risiko diketahui berkontribusi terhadap kejadian dismenore. Faktor biologis meliputi usia muda, siklus menstruasi yang panjang, dan riwayat keluarga. Selain itu, faktor gaya hidup juga memiliki peran penting, seperti tidak berolahraga, merokok, dan makan makanan yang tidak sehat. Konsumsi makanan UPF yang mengandung lemak dan serat yang rendah dapat meningkatkan proses inflamasi serta produksi prostaglandin sehingga memperparah nyeri menstruasi [10], [11].

Saat ini terjadi perubahan pola konsumsi makan pada kalangan remaja serta dewasa menunjukkan peningkatan konsumsi makanan cepat saji dan produk olahan industri yang dikenal sebagai *Ultra-Processed Food* (UPF). Berdasarkan klasifikasi [12], *Ultra-Processed Food* (UPF) merupakan kelompok makanan hasil formulasi industri yang umumnya mengandung bahan tambahan seperti pengawet, pewarna, pemanis, emulsifier, dan zat aditif lainnya untuk meningkatkan rasa, tekstur, dan daya simpan produk. Makanan ini umumnya memiliki kandungan energi tinggi, gula, garam, dan lemak yang besar, namun rendah serat serta mikronutrien, sehingga berkontribusi terhadap kualitas gizi yang buruk. Jenis UPF sangat beragam, meliputi fast food seperti burger, pizza, kentang goreng, serta makanan kemasan seperti biskuit, keripik, minuman manis, mie instan, makanan siap saji, hingga produk olahan daging dan *dessert* berbasis susu. Karakteristik rasa yang kuat, harga yang relatif terjangkau, serta kemudahan akses menjadikan UPF banyak dikonsumsi, terutama oleh mahasiswi yang memiliki keterbatasan waktu, tekanan akademik, dan pola hidup yang cenderung tidak teratur. Selain itu faktor psikologis seperti stres, keinginan (*craving*), dan kebiasaan makan juga turut memengaruhi tingginya konsumsi makanan jenis ini [12], [13].

Dari sisi fisiologis, asupan nutrisi memiliki peran penting dalam menjaga keseimbangan hormon reproduksi. Konsumsi makanan tinggi lemak dan gula dalam



Hubungan Konsumsi Ultra-Processed Food (UPF) dengan Derajat Dismenore Primer pada Mahasiswi Kebidanan di Tulungagung

Oktaviana Manda Putri^{1)*}, Siti Suciati²⁾, Poppy Farasari³⁾, Friska Oktaviana⁴⁾
1,2,3,4STIKES Hutama Abdi Husada Tulungagung

jangka panjang dapat memicu peningkatan lemak di tubuh, termasuk lemak area visceral berkontribusi terhadap gangguan dari metabolik dan resistensi insulin. Kondisi ini dapat berdampak pada sistem hormonal, termasuk hormon reproduksi yang mengatur siklus menstruasi [13]. Selain itu, kandungan zat dalam UPF seperti lemak jenuh, gula tinggi, serta bahan adiktif dapat memicu proses inflamasi dalam tubuh. Proses inflamasi ini memiliki peran untuk terjadi peningkatan produksinya prostaglandin yang dapat mengakibatkan adanya kontraksi dari uterus berlebih saat menstruasi. Kondisi tersebut merupakan salah satu mekanisme utama terjadinya dismenore primer [14].

Terdapat kecenderungan bahwa pola makan tinggi lemak dan gula serta kebiasaan makan yang tidak teratur dapat berkontribusi terhadap gangguan kesehatan reproduksi wanita. Hal ini menunjukkan bahwa faktor nutrisi memiliki peran penting dalam kesehatan menstruasi dan gejala yang menyertainya. Dengan demikian, penting bagi perempuan untuk memahami bahwa konsumsi *ultra-processed food* dapat memberikan dampak terhadap kesehatan menstruasi, baik pada siklus menstruasi, perubahan suasana hati saat PMS, maupun tingkat keparahan dismenore [15].

Penelitian mengenai hubungan pola makan dengan dismenore telah banyak dilakukan, terutama terkait konsumsi fast food. Namun, penelitian mengenai *Ultra-Processed Food* (UPF) masih terbatas, padahal UPF memiliki cakupan yang lebih luas dibandingkan fast food karena meliputi makanan kemasan, minuman tinggi gula, produk instan, dan makanan dengan berbagai bahan tambahan industri. Selain itu, penelitian mengenai hubungan konsumsi UPF dan dismenore pada mahasiswi kebidanan di Tulungagung belum banyak dilaporkan. Oleh karena itu, penelitian ini penting dilakukan untuk mengetahui hubungan konsumsi UPF dengan derajat dismenore primer pada mahasiswi kebidanan.

Metode Penelitian

Studi ini menggunakan rancangan analitik observasional cross-sectional. Konsep ini digunakan untuk menentukan hubungan antara konsumsi *Ultra-Processed Food* (UPF) dengan derajat dismenore primer pada waktu yang bersamaan. Penelitian dilaksanakan pada 13-17 April 2026 pada mahasiswi Program Studi D3 Kebidanan STIKES Hutama Abdi Husada Tulungagung. Populasi penelitian adalah 35 mahasiswi yang menstruasi



dengan teknik pengambilan sampel menggunakan metode *non-probability sampling* dengan pendekatan *convenience sampling* yaitu responden dipilih berdasarkan ketersediaan dan kesediaan mengikuti penelitian pada saat pengumpulan data berlangsung. Sampel penelitian berjumlah 35 responden sesuai kriteria inklusi merupakan mahasiswi yang mengalami menstruasi aktif dan bersedia menjadi responden penelitian, baik yang mengalami maupun tidak mengalami dismenore. Kriteria eksklusi meliputi mahasiswi dengan riwayat endometriosis, mioma uteri, penyakit radang panggul, penggunaan kontrasepsi hormonal, penyakit kronis tertentu sebelum pengukuran nyeri dilakukan.

Variabel independennya yaitu konsumsi *Ultra-Processed Food* (UPF), sedangkan variabel dependen adalah derajat dismenore primer. Konsumsi UPF dinilai dari kuesioner frekuensi konsumsi makanan (*food frequency questionnaire*) yang kemudian dibedakan dalam 2 kelompok (konsumsi rendah dan tinggi). Instrumen FFQ digunakan untuk menilai frekuensi konsumsi makanan UPF selama satu bulan terakhir. Pengelompokan konsumsi rendah dan tinggi dilakukan berdasarkan nilai median skor total konsumsi responden. Derajat dismenore primer diukur menggunakan skala nyeri ordinal yang diklasifikasikan dalam *Numeric Rating Scale* (NRS). Skala NRS dikategorikan menjadi skor 0 = tidak nyeri, skor 1–3 = nyeri ringan, skor 4–6 = nyeri sedang, dan skor 7–10 = nyeri berat.

Instrumen penelitian disusun berdasarkan referensi penelitian sebelumnya yang relevan dengan konsumsi UPF dan derajat dismenore. Sebelum digunakan, dilakukan penyesuaian bahasa dan uji keterbacaan pada beberapa responden dengan karakteristik serupa untuk memastikan pertanyaan mudah dipahami. Pengumpulan data memakai kuesioner dengan data yang dikaji yaitu karakteristik responden, konsumsi UPF, serta tingkat nyeri menstruasi yang dialami. Penelitian ini belum melakukan pengendalian secara khusus terhadap seluruh variabel perancu yang dapat memengaruhi derajat dismenore. Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat. Analisis univariat menunjukkan distribusi frekuensi masing-masing variabel, sedangkan analisis bivariat menentukan hubungan antara konsumsi UPF dan derajat dismenore primer. Uji korelasi Spearman juga digunakan untuk mengetahui kekuatan dan arah hubungan variabel. Tingkat kemaknaan statistik adalah $\alpha = 0,05$. Karena terdapat beberapa kategori dengan



Hubungan Konsumsi Ultra-Processed Food (UPF) dengan Derajat Dismenore Primer pada Mahasiswi Kebidanan di Tulungagung

Oktaviana Manda Putri^{1)*}, Siti Suciati²⁾, Poppy Farasari³⁾, Friska Oktaviana⁴⁾
^{1,2,3,4}STIKES Hutama Abdi Husada Tulungagung

frekuensi kecil, interpretasi hasil uji Chi-Square dilakukan secara hati-hati. Uji Spearman digunakan sebagai analisis utama untuk melihat arah dan kekuatan hubungan antar variabel ordinal.

Penelitian ini telah menerapkan prinsip etika penelitian berupa *informed consent*, kerahasiaan data responden, dan partisipasi sukarela. Penelitian dilakukan tanpa intervensi dan menggunakan data anonim.

Hasil Penelitian dan Pembahasan

1. Karakteristik Responden

Berikut ini merupakan karakteristik dari responden dalam bentuk tabel :

Tabel 1. Karakteristik Responden Penelitian

Kategori	Jumlah Responden	%
Status Pernikahan		
Menikah	4	11,43
Belum Menikah	31	88,57
Lama Menstruasi		
3-5 Hari	8	22,86
5-7 Hari	25	71,43
>7 Hari	2	5,71
Siklus Menstruasi		
Teratur	26	74,29
Tidak Teratur	9	25,71
Dismenore		
Ya	32	91,43
Tidak	3	8,57

Di tabel 1 tampak mayoritas responden masih belum menikah yaitu sebanyak 31 responden (88,57%) dan yang telah menikah hanya 4 responden (11,43%). Lama menstruasi rata-rata 5-7 hari sebanyak 25 responden (71,43%), 3-5 hari 8 responden (22,86%), >7 hari hanya 2 responden (5,71%). Rerata siklus menstruasi adalah teratur dengan 26 responden (74,29%) dan 9 responden tidak teratur (25,71%). Penelitian ini menunjukkan sebagian besar responden mengalami dismenore, yaitu sebanyak 32 responden (91,43%), sedangkan 3 responden (8,57%) tidak mengalami nyeri menstruasi.



2. Hubungan Konsumsi *Ultra-Processed Food* (UPF) dengan Derajat Dismenore Primer pada Mahasiswi Kebidanan

Berikut ini merupakan hasil uji statistik dari hubungan *Ultra-Processed Food* (UPF) dengan Derajat Dismenore Primer dalam bentuk tabel :

Tabel 2. Hasil Pengukuran *Ultra-Processed Food* (UPF) dan Derajat Dismenore pada Responden

Kategori	Jumlah Responden	%
<i>Ultra-Processed Food</i> (UPF)		
Rendah	9	25,7
Tinggi	26	74,3
Derajat Dismenore		
Tidak	3	8,6
Ringan	1	2,9
Sedang	6	17,1
Berat	25	71,4

Pada tabel 2 dapat dilihat berdasarkan hasil penelitian terhadap 35 responden diperoleh sebagian besar responden memiliki tingkat konsumsi *Ultra-Processed Food* (UPF) tinggi yaitu 26 (74,3%), lalu konsumsi rendah sejumlah 9 (25,7%). Sedangkan derajat dismenore menunjukkan bahwa banyak merasakan nyeri berat yaitu sebesar 25 orang (71,4%), diikuti nyeri sedang 6 orang (17,1%), nyeri ringan 1 orang (2,9%), dan tidak mengalami nyeri sebanyak 3 orang (8,6%).

Tabel 3. Hasil Uji Statistik Hubungan Konsumsi *Ultra-Processed Food* (UPF) dengan Derajat Dismenore Primer pada Mahasiswi Kebidanan

Uji Bivariat		
Makanan UPF	Derajat Dismenore	
Rendah (25,7%)	Tidak Nyeri	33,3%
	Nyeri Ringan	55,6%
	Nyeri Sedang	11,1%
	Nyeri Berat	0,0%
Makanan UPF Tinggi (74,3%)	Derajat Dismenore	
	Tidak Nyeri	0,0%
	Nyeri Ringan	0,0%
	Nyeri Sedang	3,8%
	Nyeri Berat	96,2%
Uji Chi-Square	$p\text{-value} = 0,000$ ($p < 0,05$)	
Uji Korelasi Spearman	Koefisien Korelasi = 0,933	$p\text{-value} = 0,000$ ($p < 0,05$)



Hubungan Konsumsi Ultra-Processed Food (UPF) dengan Derajat Dismenore Primer pada Mahasiswi Kebidanan di Tulungagung

Oktaviana Manda Putri^{1*}, Siti Suciati²⁾, Poppy Farasari³⁾, Friska Oktaviana⁴⁾

^{1,2,3,4}STIKES Hutama Abdi Husada Tulungagung

Pada tabel 3 hasil uji bivariat menunjukkan bahwa pada kelompok responden dengan konsumsi Ultra-Processed Food (UPF) rendah, sebagian besar mengalami nyeri ringan yaitu sebesar 55,6%, diikuti tidak nyeri sebesar 33,3%, nyeri sedang sebesar 11,1%, dan tidak terdapat responden dengan nyeri berat. Sementara itu, pada kelompok dengan konsumsi UPF tinggi, hampir seluruh responden mengalami dismenore berat yaitu sebesar 96,2%, dan hanya 3,8% yang mengalami nyeri sedang. Hasil uji korelasi Spearman menunjukkan nilai $p < 0,001$ dengan koefisien korelasi sebesar $r = 0,933$, yang menunjukkan adanya hubungan signifikan dengan kekuatan korelasi sangat kuat antara konsumsi UPF dan derajat dismenore primer. Hasil uji Chi-Square juga menunjukkan nilai $p < 0,001$ yang menandakan adanya hubungan bermakna antara kedua variabel. Temuan ini menunjukkan bahwa semakin tinggi tingkat konsumsi UPF, maka semakin berat derajat dismenore primer yang dialami responden.

Temuan penelitian ini menunjukkan hubungan yang lebih kuat dibandingkan beberapa penelitian sebelumnya, namun perbedaan tersebut perlu diinterpretasikan secara hati-hati karena karakteristik responden dan metode penelitian yang berbeda. Penelitian oleh [16] menemukan adanya hubungan signifikan dari makanan cepat saji dengan dismenore (nilai $p < 0,001$) dan korelasinya sebesar 0,472, dikatakan memiliki hubungan sedang. Perbedaan kekuatan hubungan ini kemungkinan disebabkan oleh perbedaan karakteristik responden, di mana mahasiswa memiliki paparan UPF yang lebih tinggi, variasi jenis makanan yang lebih kompleks, serta pola hidup yang lebih tidak teratur dibandingkan remaja sekolah.

Penelitian juga sejalan dimana menunjukkan terdapat hubungan dari konsumsi *fast food* di derajat dismenore primer ($p = 0,012$) [17]. Penelitian tersebut menjelaskan bahwa remaja terbiasa mengonsumsi makanan instan dimana *fast food* merupakan bagian dari UPF cenderung mengalami nyeri menstruasi dengan derajat lebih tinggi dibandingkan yang jarang mengonsumsi. Hal ini memperkuat bahwa pola makan tinggi lemak dan rendah nutrisi berperan dalam meningkatkan risiko dismenore. Hasil ini mengindikasikan bahwa semakin sering konsumsi makanan cepat saji, semakin tinggi kemungkinan terjadinya dismenore dengan intensitas yang lebih berat.

Jika dibandingkan dengan hasil penelitian sebelumnya, nilai korelasi pada penelitian ini menunjukkan hubungan yang lebih kuat. Namun, penelitian ini tidak melakukan



perbandingan langsung antara konsumsi UPF dan fast food sehingga hasil penelitian hanya menunjukkan adanya hubungan antara konsumsi UPF dan derajat dismenore primer pada responden penelitian. UPF dapat menjadi salah satu faktor yang berasosiasi dengan keluhan kesehatan reproduksi, termasuk dismenore.

Nilai korelasi yang sangat kuat pada penelitian ini kemungkinan dipengaruhi oleh homogenitas karakteristik responden, karena seluruh responden berasal dari kelompok usia, lingkungan pendidikan, serta pola aktivitas yang relatif serupa sebagai mahasiswa kebidanan. Selain itu, sebagian besar responden memiliki pola konsumsi UPF yang tinggi dan derajat dismenore berat, sehingga distribusi data menjadi lebih terkonsentrasi pada kategori tertentu dan meningkatkan kekuatan korelasi statistik. Kemungkinan adanya faktor perancu lain seperti tingkat stres akademik, pola tidur, aktivitas fisik, status gizi, dan kebiasaan hidup yang tidak diukur secara mendalam dalam penelitian ini juga dapat memperkuat hubungan yang ditemukan. Penelitian ini juga memiliki kemungkinan terjadinya bias informasi dan *reverse causality*. Responden dengan derajat dismenore yang lebih berat mungkin lebih mudah mengingat atau melaporkan pola konsumsi makanan tertentu dibandingkan responden dengan keluhan ringan. Selain itu, penggunaan desain cross-sectional menyebabkan pengukuran konsumsi UPF dan derajat dismenore dilakukan pada waktu yang sama sehingga arah hubungan antar variabel belum dapat dipastikan secara kausal.

Secara konseptual *Ultra-Processed Food* (UPF) memiliki karakteristik yang lebih luas dibandingkan *fast food*, karena mencakup makanan kemasan, minuman tinggi gula, produk instan, serta makanan dengan berbagai bahan tambahan seperti emulsifier, pewarna, dan pengawet. Kombinasi zat tersebut berpotensi menyebabkan gangguan metabolik dan inflamasi kronis. Beberapa literatur menunjukkan bahwa konsumsi tinggi UPF berkaitan dengan peningkatan biomarker inflamasi seperti *C-Reactive Protein* (CRP) dan interleukin, yang berperan dalam patogenesis nyeri menstruasi melalui peningkatan sensitivitas nyeri dan kontraksi uterus yang berlebihan [14].

Jika dikaji secara fisiologis, mekanisme hubungan ini dapat dijelaskan melalui jalur inflamasi dan hormonal. Kandungan lemak jenuh dan lemak trans pada UPF dapat meningkatkan sintesis prostaglandin melalui metabolisme asam arakidonat sebagai prekursor prostaglandin khususnya PGF_{2α} dan PGE₂ yang menyebabkan kontraksi uterus



Hubungan Konsumsi Ultra-Processed Food (UPF) dengan Derajat Dismenore Primer pada Mahasiswi Kebidanan di Tulungagung

Oktaviana Manda Putri^{1*}, Siti Suciati²⁾, Poppy Farasari³⁾, Friska Oktaviana⁴⁾

^{1,2,3,4}STIKES Hutama Abdi Husada Tulungagung

lebih kuat dan memicu nyeri menstruasi. Selain itu, tingginya kandungan gula sederhana dalam UPF dapat menyebabkan resistensi insulin yang berdampak pada ketidakseimbangan hormon estrogen dan progesteron, sehingga memperburuk fase luteal dan meningkatkan intensitas dismenore [13]. Kandungan gula sederhana dalam UPF juga berkontribusi terhadap fluktuasi kadar glukosa darah dan resistensi insulin, yang berdampak pada ketidakseimbangan hormon reproduksi. Gangguan hormonal ini dapat memengaruhi siklus menstruasi serta meningkatkan keparahan gejala pramenstruasi.

Penelitian [18] memiliki hasil jika pola makan tidak sehat dapat mengganggu metabolisme progesteron dan memperburuk kondisi menstruasi. Pola makan “*Western diet*” yang tinggi gula, lemak, dan makanan olahan berhubungan dengan peningkatan kejadian dismenore dan *premenstrual syndrome* (PMS). Studi epidemiologi di Eropa dan Amerika melaporkan bahwa perempuan dengan pola makan tinggi UPF berisiko besar terjadi gangguan pada menstruasi, juga nyeri yang lebih berat, dibandingkan dengan mereka yang mengonsumsi makanan berbasis “*whole food*” [14].

Selain faktor nutrisi, tingkat stres diduga dapat berkaitan dengan derajat dismenore. Namun, variabel stres tidak diukur secara khusus dalam penelitian ini sehingga belum dapat disimpulkan sebagai faktor yang memengaruhi hasil penelitian. Stres dapat meningkatkan produksi hormon kortisol dan memicu ketidakseimbangan hormon reproduksi yang berujung pada peningkatan kontraksi uterus dan sensitivitas nyeri [19]. Kondisi ini menunjukkan bahwa dismenore merupakan kondisi multifaktorial, di mana pola makan dan faktor psikologis saling berinteraksi. Namun demikian, terdapat kemungkinan faktor lain yang turut memengaruhi hasil penelitian, seperti aktivitas fisik, status gizi, pola tidur, serta faktor genetik. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa aktivitas fisik yang rendah dapat memperburuk dismenore karena rendahnya produksi endorfin sebagai analgesik alami tubuh. Oleh karena itu, meskipun hubungan antara konsumsi UPF dan dismenore dalam penelitian ini sangat kuat, faktor-faktor lain tetap perlu dipertimbangkan sebagai variabel perancu [17], [18].

Penelitian berdampak untuk masyarakat luas khususnya perempuan. Selama ini, penanganan dismenore lebih banyak berfokus pada terapi farmakologis maupun non-farmakologis seperti penggunaan analgesik maupun akupuntur atau cara lainnya. Padahal beberapa penelitian menunjukkan bahwa modifikasi pola makan, khususnya pembatasan



konsumsi UPF, diduga dapat menjadi salah satu upaya preventif dalam menjaga kesehatan reproduksi perempuan.

Namun penelitian ini memiliki keterbatasan pada jumlah sampel yang relatif kecil, yaitu 35 responden, sehingga generalisasi hasil penelitian terhadap populasi yang lebih luas perlu dilakukan secara hati-hati. Ukuran sampel yang kecil memungkinkan homogenitas karakteristik responden menjadi lebih tinggi karena seluruh responden berasal dari lingkungan pendidikan dan rentang usia yang hampir sama serta berasal dari satu institusi pendidikan sehingga generalisasi hasil penelitian terhadap populasi mahasiswi di institusi lain masih terbatas. Selain itu, desain cross-sectional hanya menggambarkan hubungan pada satu waktu pengamatan sehingga belum dapat menjelaskan hubungan sebab-akibat secara langsung. Penggunaan *Food Frequency Questionnaire* (FFQ) dalam penelitian ini juga memiliki keterbatasan karena bergantung pada kemampuan responden dalam mengingat pola konsumsi makanan sebelumnya sehingga berpotensi menimbulkan recall bias. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya disarankan melibatkan jumlah sampel yang lebih besar, populasi yang lebih beragam, serta mempertimbangkan faktor perancu lain seperti aktivitas fisik, indeks massa tubuh, pola tidur, dan tingkat stres.

Kesimpulan

Terdapat hubungan signifikan antara konsumsi Ultra-Processed Food (UPF) dan derajat dismenore primer pada mahasiswi kebidanan. Konsumsi UPF yang lebih tinggi berasosiasi dengan derajat dismenore yang lebih berat. Namun, karena penelitian ini menggunakan desain cross-sectional dengan jumlah sampel terbatas, hasil penelitian belum dapat digunakan untuk menyimpulkan hubungan sebab-akibat secara langsung.

Daftar Pustaka

- [1] M. Sommer, J. Hennegan, A. Muralidharan, C. W. Kabiru, T. Mahon, and P. A. Phillips-howard, "Adolescent menstrual health must go beyond pads," *BMJ*. 2025;389:e077515. doi: 10.1136/bmj-2023-077515.
- [2] Harvey J *et al.*, Adolescents, menstruation, and physical activity : insights from a global scoping review. *BMC Womens. Health*, 2025;25:281. doi: 10.1186/s12905-025-03825-w.



**Hubungan Konsumsi Ultra-Processed Food (UPF) dengan Derajat
Dismenore Primer pada Mahasiswi Kebidanan di Tulungagung**

**Oktaviana Manda Putri^{1*}, Siti Suciati²⁾, Poppy Farasari³⁾, Friska
Oktaviana⁴⁾**

^{1,2,3,4}STIKES Hutama Abdi Husada Tulungagung

- [3] Betsu BD, Medhanyie AA, Gebrehiwet TG. Menstruation is a Fearful Thing : A Qualitative Exploration of Menstrual Experiences and Sources of Information About Menstruation Among Adolescent Schoolgirls. *Internasional Journal of Women's Health*. 2023;15:881-892. doi:10.2147/IJWH.S407455.
- [4] Mckenna KA, Fogleman CD, Lancaster PM. Dysmenorrhea. *American Family Physician*. 2021;104(2):164-170.
- [5] Suhaid DN, Widowati LP, Dewi NNSA. The Relationship Between Menstrual Length and Menstrual Cycle with Dysmenorrhea in High School Students. *Journal of Midwifery*. 2023;8(1):36-42. doi:10.25077/jom.8.1.36.42.2023.
- [6] Burnett M, Lemyre M. No. 345 - Primary Dysmenorrhea Consensus Guideline. *Journal of Obstetrics and Gynaecology Canada*. 2017;39(7) : 585-595. doi: 10.1016/j.jogc.2016.12.023.
- [7] Itani R, Soubra L, Karout S, Rahme D, Karout L, Khojah HMJ. Primary Dysmenorrhea : Pathophysiology, Diagnosis, and Treatment Updates. *Korean Journal of Family Medicine*. 2022;43(2):101-108. doi:10.4082/kjfm.21.0103.
- [8] Iacovides S, Avidon I, Baker FC, What we know about primary dysmenorrhea today : a critical review. *Human Reproduction Update*. 2015;21(6) : 762-778. doi: 10.1093/humupd/dmv039.
- [9] Silaen RMA, Ani LS, Putri WCWS. Prevalensi Dysmenorrhea dan Karakteristiknya pada Remaja Putri di Denpasar. *E-Jurnal Medika Udayana*. 2019;8(11):1-6. ISSN : 2303-1395.
- [10] Situmorang H, Sutanto RL, Tjoa K, Rivaldo R, and Adrian M. Prevalence and risk factors of primary dysmenorrhoea among medical students : a cross-sectional survey in Indonesia. *BMJ Open*. 2024;14:e086052. doi: 10.1136/bmjopen-2024-086052.
- [11] Prakasiwi SI, Damayanti FN. Relationship Between Menarch Age and Dysmenorrhea Pain in Female Students. *Jurnal Keperawatan*. 2023;12(2):85-90. doi: 10.26714/jk.12.2.2023.85-90.
- [12] Monteiro *et al*. Ultra-processed foods : what they are and how to identify them. *Public Health Nutrition*. 2019;22(5):936-941. doi: 10.1017/S1368980018003762.
- [13] Bodur M. Premenstrual Syndrome, Ultra-Processed Food Intake, and Food



- Cravings : A New Perspective. *Food Science & Nutrition*. 2025;13(5):e70520. doi: 10.1002/fsn3.70520.
- [14] Ghosh A, Muley A. Ultra-Processed Food Consumption Among College Students and Their Association With Body Composition, Bowel Movements and Menstrual Cycle. *Internasional Journal of Public Health*. 2025;70:1607712. doi: 10.3389/ijph.2025.1607712.
- [15] Lutfia A, Ningrum W, Julyani S, Fujiko M, Utami DF. Relationship between Diet using Food Frequency Questionnaire and The Incidence of Dysmenorrhea. *Ghidza : Medical Journal*. 2025;7(2):88-97. doi: 10.33096/gmj.v7i2.168.
- [16] Makhfirah SU, Lubis SY, Aslinar. Hubungan Kebiasaan Konsumsi Fast Food dan Stres dengan Kejadian Dismenorea pada Siswi MAN 3 Kota Banda Aceh. *Future Academia : The Journal of Multidisciplinary Research on Scientific and Advanced*. 2025;3(4):1851–1859. doi:10.61579/future.v3i4.623.
- [17] Khairunnisa, Sajiman, Anwar R. Hubungan Konsumsi Fast Food, Aktivitas Fisik dan Tingkat Stres dengan Derajat Nyeri Dismenore Primer. *Jurnal Pendidikan Indonesia*. 2025;6(12):5501-5509.
- [18] Kurnia V, Labasengko S, Jusuf H, Arsad N. Hubungan Tingkat Stres Dan Pola Konsumsi Makanan Cepat Saji Dengan Dismenore Pada Remaja Putri Di SMA Negeri 3 Gorontalo. *Jurnal Kesehatan Surya Nusantara*. 2025;8(9):6004-6013. doi: 10.56338/jks.v8i9.8739.
- [19] Fritz R, Lister C, Lina J. Hubungan Konsumsi Ultraprocessed Food terhadap Emotional Intelligence. *Jurnal Pendidikan Indonesia*. 2025;6(12):5501-5509. doi:10.59141/japendi.v6i12.8971.



Hubungan Konsumsi Ultra-Processed Food (UPF) dengan Derajat Dismenore Primer pada Mahasiswi Kebidanan di Tulungagung

Oktaviana Manda Putri^{1)*}, Siti Suciati²⁾, Poppy Farasari³⁾, Friska Oktaviana⁴⁾

^{1,2,3,4}STIKES Hutama Abdi Husada Tulungagung