

Hubungan Pola Makan, Tingkat Stres, dan Status Gizi dengan Tingkat Keparahan Dismenore pada Mahasiswi

The Relationship Between Dietary Patterns, Stress Levels, and Nutritional Status and the Severity of Dysmenorrhea Among Female University Students

Tiara Putri Ferrynda*, Linda Prasetyaning Widayanti, dan Dedy Suprayogi

Prodi Gizi, Fakultas Psikologi dan Kesehatan, Universitas Islam Negeri (UIN) Sunan Ampel, Surabaya 60237, Jawa Timur, Indonesia

*Penulis koresponden: tiaraaputrii07@gmail.com

Diterima: 30 Juli 2026

Direvisi: 16 September 2026

Disetujui: 28 September 2026

ABSTRACT

Dysmenorrhea is discomfort that occurs during menstruation, characterized by lower abdominal pain accompanied by dizziness, nausea, and vomiting due to excessive prostaglandin production, which triggers ischemia of myometrial cells and uterine contractions. Dysmenorrhea can occur with varying degrees of severity depending on several factors, including nutritional status, dietary habits, and stress levels. Dysmenorrhea experienced by female college students can interfere with their academic activities during the semester. This study aims to analyze the correlation between dietary patterns, stress levels, and nutritional status and the severity of dysmenorrhea among female students in the Faculty of Psychology and Health at UIN Sunan Ampel, Surabaya. This is a descriptive-analytical study using a cross-sectional approach. The sample was selected using simple random sampling from a total population of 875 female students, resulting in 34 respondents. Data collection was conducted through anthropometric measurements and the completion of questionnaires. The data obtained were analyzed, and correlations were tested using Spearman's rank correlation with a significance level of 5%. Based on the correlation analysis, the following results were obtained: (1) dietary patterns (p -value=0.300; ρ =-0.183) and nutritional status (p -value=0.132; ρ =0.264) were not associated with the severity of dysmenorrhea among female college students; (2) stress levels were associated with a fairly strong relationship with the severity of dysmenorrhea (p -value=0.035; ρ =0.364). Thus, it can be concluded that there is no association between dietary patterns and nutritional status and the severity of dysmenorrhea. Conversely, there is an association between stress levels and the severity of dysmenorrhea in this study sample.

Keywords: *dysmenorrhea; dietary patterns; nutritional status; stress levels*

ABSTRAK

Dismenore merupakan rasa tidak nyaman yang timbul pada saat menstruasi berupa nyeri perut bagian bawah disertai dengan pusing, mual, dan muntah akibat produksi prostaglandin berlebih yang memicu iskemia sel miometrium dan kontraksi rahim. Dismenore dapat terjadi dengan tingkat keparahan yang berbeda bergantung dengan beberapa faktor, termasuk status gizi, pola makan, dan tingkat stres. Dismenore yang terjadi pada mahasiswi dapat mengganggu aktivitas belajar selama masa perkuliahan berlangsung. Riset ini bertujuan guna menganalisis korelasi yang terjadi antara pola makan, tingkat stres, dan status gizi dengan tingkat keparahan dismenore pada mahasiswi Fakultas Psikologi dan Kesehatan, UIN Sunan Ampel, Surabaya. Riset ini merupakan penelitian deskriptif analitik dengan pendekatan cross sectional. Sampel diambil menggunakan teknik *simple random sampling* pada 34 responden dengan total populasi sebanyak 875 mahasiswi. Pengumpulan data dilakukan dengan pengukuran antropometri dan pengisian lembar kuesioner. Data yang didapatkan, diolah dan diuji hubungan menggunakan *Spearman Rank* dengan taraf signifikansi 5%. Berdasarkan uji hubungan, didapatkan hasil sebagai berikut: (1) pola makan (p -value=0,300; ρ =-0,183) dan status gizi (p -value=0,132; ρ =0,264) tidak berkaitan dengan tingkat keparahan dismenore pada mahasiswi; (2) tingkat stres memiliki hubungan yang cukup kuat dengan tingkat keparahan dismenore (p -value=0,035; ρ =0,364). Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan antara pola makan dan status gizi dengan tingkat keparahan dismenore. Sebaliknya, terdapat hubungan antara tingkat stres dengan tingkat keparahan dismenore pada sampel penelitian ini.

Kata Kunci: dismenore; pola makan; status gizi; tingkat stres

PENDAHULUAN

Mahasiswa merupakan peserta didik yang sedang menempuh pendidikan pada jenjang perguruan tinggi. Mengacu pada Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), istilah mahasiswa digunakan untuk menyebut seseorang yang terdaftar sebagai peserta pendidikan di perguruan tinggi, baik di instansi negeri maupun swasta. Sebagai lembaga pendidikan formal, perguruan tinggi memiliki tanggung jawab dalam membekali mahasiswa agar mampu mencapai kompetensi dan tujuan pendidikan sesuai jenjangnya (Homaedi et al. 2022).

Pada umumnya, mahasiswa berada dalam jenjang usia 18-25 tahun. Usia tersebut termasuk tahap perkembangan remaja akhir sampai dewasa awal (Hulukati dan Djibran 2018). Dalam kata lain, mahasiswa sedang dalam masa peralihan dari remaja menjadi dewasa. Mahasiswi merupakan sebutan bagi mahasiswa yang berjenis kelamin perempuan. Tahap remaja pada perempuan berlangsung dari usia 12 hingga 21 tahun. WHO mendeskripsikan remaja sebagai individu yang berusia antara 10 sampai 19 tahun. Di sisi lain, Kementerian Kesehatan membagi masa remaja menjadi tiga tahap: remaja awal (10-13 tahun), remaja tengah (14-16 tahun), dan remaja akhir (17-19 tahun). Selain itu, peneliti lain membedakan masa remaja menjadi tiga tahap, yaitu remaja awal (12-15 tahun), remaja tengah (15-18 tahun), dan remaja akhir (18-21 tahun) (Subekti et al. 2020).

Pada masa remaja, terjadi proses pematangan yang mencakup aspek fisik, biologis, dan psikologis. Pada remaja putri, proses ini melibatkan dua tahap, yaitu primer dan sekunder. Perubahan primer pada remaja putri ditandai dengan terjadinya menarche. Sedangkan, perubahan sekunder yang terjadi berupa pertumbuhan payudara, pertumbuhan rambut-rambut halus pada kemaluan, dan perubahan tinggi badan (Rohma 2016).

Menarche (menars) merupakan peristiwa haid atau perdarahan pertama dari uterus. Menarche terjadi antara usia 12 dan 13 tahun di negara-negara berkembang (Mutasya et al. 2016). Dismenore primer adalah salah satu gangguan menstruasi yang kerap dialami oleh remaja yang telah mencapai tahap ini. Nyeri saat menstruasi yang diakibatkan karena adanya peningkatan sintesis prostaglandin yang menyebabkan iskemia sel miometrium dan kontraksi rahim, dikenal sebagai dismenore. Rasa nyeri yang dirasakan pada saat dismenore berada perut bagian bawah. Pusing, mual, muntah, diare, dan menggigil terkadang juga dapat menyertai dismenore. Menurut WHO, lebih dari dua pertiga perempuan di dunia mengalami nyeri pada saat menstruasi. Angka tersebut menunjukkan bahwa nyeri menstruasi menjadi keluhan yang umum dialami oleh perempuan. Nyeri tersebut dapat sangat parah pada sebagian orang (World Health Organization 2026). Prevalensi dismenore di Indonesia mencapai 64,25% (107.673 orang), dengan 54,89% (59.671 orang) di antaranya merupakan kasus dismenore primer, sedangkan sisanya tergolong dismenore sekunder (Izza et al. 2023). Dismenore primer merupakan rasa nyeri yang dirasakan perempuan ketika sedang menstruasi tetapi tanpa adanya kelainan pada alat-alat genital, sedangkan dismenore sekunder merupakan bentuk nyeri menstruasi akibat penyakit tertentu yang berhubungan dengan alat reproduksi perempuan (Rohma 2016).

Dismenore berpotensi menurunkan produktivitas dan kualitas hidup perempuan, khususnya mahasiswi. Dismenore yang terjadi pada mahasiswi dapat mengganggu aktivitas belajar selama masa perkuliahan berlangsung. Dismenore dapat menimbulkan dampak yang beragam, seperti kesulitan berjalan, kesulitan tidur, suasana hati memburuk, menghilangkan minat untuk melakukan sesuatu sehingga membuat perempuan memutuskan absen untuk istirahat sejenak dari kegiatan belajar dan bekerja. Dismenore menyebabkan perempuan tidak mampu melakukan aktivitas selama satu sampai tiga hari pada setiap bulannya, sehingga memerlukan waktu untuk beristirahat (Septiwiarsi et al. 2023). Temuan terdahulu juga membuktikan bahwa gangguan belajar pada saat menstruasi berkaitan dengan intensitas dismenore yang dirasakan individu ($p\text{-value}=0,000$) (Fachruddin et al. 2022).

Salah satu komponen penyebab terjadinya dismenore primer adalah status gizi. Status gizi wanita utamanya yang masih remaja sangat mempengaruhi terjadinya menstruasi, timbulnya permasalahan atau keluhan-keluhan yang dirasakan pada saat menstruasi berlangsung, serta lamanya hari menstruasi (Septiwiarsi et al. 2023). Status gizi yang abnormal, baik *underweight* maupun *overweight*, sedikit banyak akan memberikan pengaruh terhadap menstruasi. Peneliti menyebutkan bahwa, ketidakaturan siklus menstruasi terjadi apabila seorang perempuan tidak memiliki simpanan lemak atau simpanan lemak dalam tubuhnya kurang dari 20% dari total berat badan yang dimilikinya. Kondisi kurang gizi (*underweight*) pada wanita dapat menyebabkan terjadinya gangguan pada fungsi reproduksi, sehingga mengakibatkan dismenore. Sedangkan, kondisi gizi lebih (*overweight*) pada wanita akan berdampak pada hiperplasia vaskular, terhambatnya aliran darah pada saat menstruasi berlangsung, sehingga dismenore terjadi (Antika 2024). Lebih lanjut, status gizi memiliki hubungan yang signifikan dengan derajat keparahan dismenore. Sebanyak 37,5% subjek dengan status gizi kurang (*underweight*) mengalami dismenore derajat ringan dan sedang, sedangkan 66,7% subjek dengan status gizi lebih (*overweight*) mengalami dismenore derajat sedang (Nabilah dan Ekayanti 2024).

Pola makan menjadi aspek lain yang berperan dalam timbulnya dismenore pada perempuan. Pola makan yang sering mengonsumsi makanan *junk food* akan sering menimbulkan terjadinya dismenore. Kandungan asam lemak yang tinggi dalam *junk food* dapat menyebabkan nyeri menstruasi karena mengganggu metabolisme progesteron selama fase luteal siklus menstruasi (dismenore) (Septiwiarsi *et al.* 2023). Asupan lemak berlebih dapat menyebabkan kecenderungan mengalami dismenore derajat berat (Damayanti *et al.* 2022).

Stres juga menjadi salah satu aspek lain yang mempengaruhi terjadinya dismenore. Stres merupakan suatu respon yang dikeluarkan tubuh pada saat mengalami tekanan. Penelitian menunjukkan bahwa stres dapat berkontribusi dalam meningkatkan intensitas dismenore (Cahyani *et al.* 2025). Kondisi stres dapat memicu pengeluaran hormon dan peptida yang akan memperbanyak terbentuknya prostaglandin, sehingga merangsang kontraksi otot uterus yang menyebabkan timbulnya nyeri pada saat menstruasi. Rasa nyeri tersebut akan mengganggu kenyamanan wanita, utamanya mahasiswi, dalam melaksanakan aktivitas sehari-harinya, sehingga pengelolaan stres yang baik penting dilakukan untuk mengontrol stres yang dialami (Shintya dan Tandungan 2023). Dengan demikian perlu dilakukan riset mengenai hubungan pola makan, tingkat stres, dan status gizi dengan tingkat keparahan dismenore pada mahasiswi dengan harapan riset ini dapat membantu menambah pengetahuan mahasiswi dan masyarakat mengenai derajat intensitas dismenore serta kaitannya dengan pola makan, tingkat stres, dan status gizi.

METODE

Desain, tempat, dan waktu

Riset ini menggunakan metodologi potong lintang (*cross-sectional*) dan desain deskriptif analitik. Studi deskriptif analitik merupakan jenis penelitian yang bertujuan untuk menggambarkan fakta secara sistematis sebelum melakukan prosedur analisis (Yanita 2016). Desain penelitian deskriptif analitik dengan pendekatan potong lintang adalah metode riset yang bertujuan untuk menyelidiki keterkaitan antara variabel independen dan dependen melalui pengukuran yang dilakukan sekaligus secara bersamaan (Widia 2016). Riset ini dilaksanakan di Fakultas Psikologi dan Kesehatan, Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya, pada bulan Oktober hingga November 2024.

Jenis dan cara pengambilan subjek

Populasi dalam riset ini adalah seluruh mahasiswi di Fakultas Psikologi dan Kesehatan, Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya yang berjumlah 875 orang. Penelitian ini merupakan penelitian skala kecil (*mini research*) dalam konteks kegiatan akademik. Oleh karena itu, jumlah responden ditetapkan berdasarkan ketentuan pelaksanaan *mini research* dengan jumlah minimal 30 responden. Pada penelitian ini, jumlah responden yang dilibatkan sebanyak 34 mahasiswi. Sampel penelitian diperoleh menggunakan teknik pengambilan sampel acak sederhana dengan dua kriteria inklusi, yaitu berjenis kelamin perempuan dan bersedia menjadi responden dalam riset ini. Adapun kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah mahasiswi yang tidak bersedia menjadi responden.

Jenis dan cara pengumpulan data

Dalam riset ini, terdapat tiga variabel independen, yaitu pola makan; tingkat stres; dan status gizi, serta satu variabel dependen, yaitu tingkat keparahan dismenore. Teknik pengumpulan data pada riset ini dilakukan dengan cara melakukan pengukuran antropometri (Berat Badan dan Tinggi Badan) untuk memperoleh IMT dan memberikan lembar kuesioner untuk diisi oleh responden yang memenuhi kriteria inklusi. Terdapat tiga jenis kuesioner yang digunakan, yaitu *Food Frequency Questionnaire* (FFQ), *Depression Anxiety Stress Scales* 42 (DASS 42), dan *Numerical Rating Scale* (NRS).

Penilaian status gizi dilakukan berdasarkan kelompok usia responden. Untuk responden yang berusia >18 tahun, status gizi ditentukan berdasarkan Indeks Massa Tubuh (IMT) yang dihitung dari berat badan (kg) dibagi tinggi badan kuadrat (m²). Berat badan diukur menggunakan timbangan injak digital dan tinggi badan diukur menggunakan microtoise. Kategori IMT yang digunakan dalam penelitian adalah kategori ambang batas IMT untuk orang Indonesia, yaitu kurus berat (<17,0), kurus ringan (17,0–18,4), normal (18,5–25,0), gemuk ringan (25,1–27,0), dan gemuk berat (>27,0) (Dinkes 2020). Sementara itu, IMT/U digunakan untuk menentukan status gizi responden yang berusia ≤18 tahun dengan kategori: gizi buruk (< -3 SD), gizi kurang (-3 SD sampai < -2 SD), gizi baik/normal (-2 SD sampai +1 SD), gizi lebih (+1 SD sampai +2 SD), dan obesitas (> +2 SD) (Kementerian Kesehatan RI 2020).

Pola makan diukur menggunakan *Food Frequency Questionnaire* (FFQ) yang disusun oleh peneliti dan terdiri atas 50 jenis makanan dari berbagai kelompok pangan, termasuk *junk food*. Responden mengisi

frekuensi konsumsi setiap jenis makanan. Penilaian setiap jenis makanan dilakukan dengan pemberian bobot, yaitu 0 untuk tidak pernah, 1 untuk kurang dari 3 kali per minggu, 2 untuk 3–5 kali per minggu, 3 untuk lebih dari 5 kali per minggu, dan 4 untuk setiap hari. Bobot seluruh jenis makanan kemudian dijumlahkan untuk memperoleh total skor pola makan. Total skor dikategorikan menjadi kurang ($<33,75$), cukup ($33,75-75,25$), dan baik ($>75,25$). Penentuan kategori dilakukan dengan menghitung kuartil pertama (Q1) dan kuartil 3 (Q3). Berdasarkan hasil perhitungan, didapatkan bahwa nilai Q1 adalah 33,75 dan nilai Q3 adalah 75,25. Dengan demikian total skor pola makan dikategorikan menjadi tiga kategori, yaitu kurang ($<33,75$), cukup ($33,75-75,25$), dan baik ($>75,25$).

Tingkat stres diukur menggunakan subskala stres dari *Depression Anxiety Stress Scales-42* (DASS-42) yang terdiri atas 14 butir pernyataan. Setiap butir diberi skor 0–3 sesuai tingkat kesesuaian kondisi yang dialami responden. Skor seluruh butir dijumlahkan dan dikategorikan menjadi normal (0–14), ringan (15–18), sedang (19–25), berat (26–33), dan sangat berat (≥ 34). Sedangkan, *Numerical Rating Scale* (NRS) digunakan untuk mengukur derajat keparahan rasa nyeri dismenore. Responden diminta memilih satu angka yang menggambarkan intensitas nyeri yang dirasakan saat menstruasi. Dengan demikian, hasil NRS bersifat subjektif karena didasarkan pada persepsi responden terhadap nyeri yang dialami. Skor 0 menunjukkan tidak nyeri, 1–3 nyeri ringan, 4–6 nyeri sedang, dan 7–10 nyeri berat (Rohma 2016).

Pengolahan dan analisis data

Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versi 24 digunakan untuk menangani dan menganalisis data. Analisis univariat dan analisis bivariat adalah dua pendekatan berurutan yang digunakan dalam riset ini untuk memeriksa data yang dikumpulkan. Tujuan dari analisis univariat dalam riset ini adalah untuk menyediakan distribusi frekuensi yang merinci hasil pengumpulan data untuk setiap variabel. Analisis bivariat adalah teknik statistik yang dapat digunakan untuk memeriksa keterkaitan atau korelasi antara variabel-variabel dalam penelitian. Seluruh variabel dalam penelitian ini memiliki skala data ordinal, sehingga data yang diperoleh dianalisis menggunakan uji korelasi *Spearman Rank* dengan taraf signifikansi 0,05. Nilai p digunakan untuk menentukan nilai signifikansi. Variabel yang diteliti memiliki hubungan yang bermakna, bila nilai p kurang dari 0,05. Di sisi lain, tidak ada keterkaitan yang bermakna antara variabel yang dikaji, bila nilai p lebih besar sama dengan 0,05.

HASIL DAN PEMBAHASAN

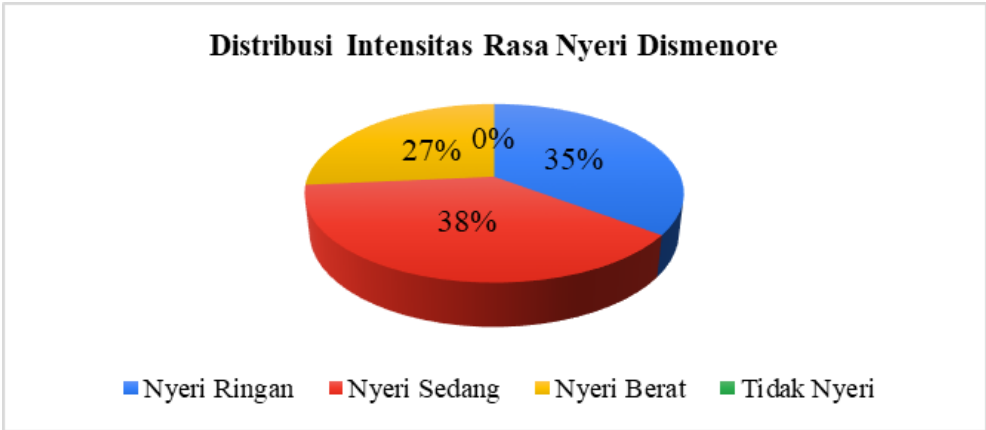
Karakteristik Responden

Sebanyak 34 mahasiswi dari Fakultas Psikologi dan Kesehatan berpartisipasi dalam penelitian ini sebagai responden. Para mahasiswa yang berusia antara 17 hingga 21 tahun ini, berada pada tahap remaja akhir. Kejadian dismenore primer mencapai puncaknya pada tahap tersebut. Dengan prevalensi sebesar 92%, kejadian dismenore primer mencapai puncaknya pada remaja akhir hingga awal dewasa (sekitar awal 20-an). Kejadian ini dapat menurun seiring dengan pertambahan usia dan seringnya melahirkan (Lestari 2013). Berdasarkan Tabel 1, didapati bahwa dari 34 responden yang ikut serta dalam riset ini, 75% di antaranya merupakan mahasiswi semester 1 Fakultas Psikologi dan Kesehatan, yaitu sebanyak 25 orang. Sedangkan sisanya, terdapat 6 mahasiswi semester 3 (18%) dan 3 mahasiswi semester 5 (9%). Berdasarkan karakteristik usia, 14 dari 34 responden berusia 19 tahun (41%), 10 dari 34 berusia 18 tahun (29%), 7 dari 34 berusia 20 tahun (21%), 2 dari 34 berusia 17 tahun (6%), dan 1 lainnya berusia 21 tahun (3%).

Tabel 1. Gambaran umum responden

Gambaran umum responden	Frekuensi (n = 34)	%
Semester perkuliahan		
Semester 1	25	75,0
Semester 3	6	18,0
Semester 5	3	9,0
Usia		
17 tahun	2	6,0
18 tahun	10	29,0
19 tahun	14	41,0
20 tahun	7	21,0
21 tahun	1	3,0

Sumber: Data primer, kuesioner responden mahasiswi FPK, 2024.



Gambar 1. Distribusi responden berdasarkan intensitas rasa nyeri dismenore

Berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa setiap responden merasakan intensitas nyeri yang berbeda-beda pada saat menstruasi. Adapun distribusi responden berdasarkan intensitas rasa nyeri pada saat dismenore disajikan pada Gambar 1. Setiap responden merasakan intensitas nyeri yang berbeda-beda pada saat mengalami dismenore. Intensitas nyeri diukur menggunakan *Numeric Rating Scale* (NRS) dengan rentang 0-10 yang diisi secara mandiri oleh responden berdasarkan persepsi terhadap nyeri menstruasi yang dirasakan. Penilaian ini bersifat subjektif karena pada pengalaman nyeri masing-masing responden (Rohma 2016). Gambar 1 menunjukkan distribusi intensitas nyeri yang dirasakan responden pada saat menstruasi. Dari 34 responden, sebanyak 13 orang mengalami nyeri sedang pada saat menstruasi dengan persentase 38%. Sedangkan sisanya, terdapat 12 responden yang mengalami nyeri ringan (35%) dan 9 responden merasakan nyeri berat (27%). Tidak ada responden yang tidak mengalami dismenore pada saat menstruasi. Dengan demikian, intensitas nyeri dismenore yang paling banyak dialami oleh responden adalah kategori nyeri sedang. Proses kematangan fisik, biologis, dan psikologis terjadi selama periode remaja, sehingga nyeri pada saat menstruasi mungkin dapat terjadi. Diet, status gizi, tingkat stres, dan aktivitas fisik adalah beberapa faktor yang berkontribusi terhadap variasi nyeri yang terjadi pada kasus dismenorea primer (Mariska dan Indrawati 2024; Priardhana *et al.* 2026; Sibuea *et al.* 2025).

Tabel 2. Sebaran responden berdasarkan pola makan, tingkat stres, dan status gizi

Karakteristik responden	Frekuensi	Persentase (%)
Pola makan		
Kurang	8	23,0
Cukup	18	53,0
Baik	8	24,0
Tingkat stres		
Tidak stres	15	44,0
Stres ringan	7	21,0
Stres sedang	10	29,0
Stres berat	2	6,0
Status gizi (≤18 tahun)		
Gizi buruk	0	0,0
Gizi kurang	0	0,0
Gizi baik/Normal	12	100,0
Gizi lebih	0	0,0
Obesitas	0	0,0
Total	12	100,0
Status gizi (>18 tahun)		
Kurus berat	5	22,7
Kurus ringan	5	22,7
Normal	8	36,4
Gemuk ringan	0	0,0

Tabel 3. Sebaran responden berdasarkan pola makan, tingkat stres, dan status gizi (lanjutan)

Karakteristik responden	Frekuensi	Persentase (%)
Status gizi (>18 tahun)		
Gemuk berat	4	18,2
Total	22	100,0

Sumber: Data primer, kuesioner responden mahasiswi FPK 2024

Dari Tabel 2 didapati bahwa responden memiliki pola makan yang berbeda-beda. Akan tetapi, mayoritas responden memiliki pola makan yang cukup baik dengan persentase sebesar 53%. Selain itu, diketahui pula bahwa terdapat 15 responden yang tidak sedang dalam kondisi stres (44%) dan terdapat 10 responden yang mengalami stres kategori sedang (29%). Dari seluruh responden, sebanyak 12 responden berusia ≤ 18 dan 22 responden lainnya berusia > 18 tahun. Responden yang berusia ≤ 18 tahun secara keseluruhan (100%) memiliki status gizi normal berdasarkan IMT/U. Sementara itu, untuk responden yang berusia > 18 tahun status gizi dikategorikan sesuai ambang batas IMT orang Indonesia dan diketahui bahwa dari 22 responden (100%) terdapat 8 responden (36,4%) berstatus gizi normal, 5 responden (22,7%) berstatus gizi kurus berat, 5 responden (22,7%) berstatus gizi kurus ringan, dan 4 responden (18,2%) berstatus gizi gemuk berat.

Hubungan Pola Makan dengan Tingkat Keparahan Dismenore pada Mahasiswi Fakultas Psikologi dan Kesehatan

Dari Tabel 3, diketahui bahwa tingkat keparahan dismenore di kalangan mahasiswi Fakultas Psikologi dan Kesehatan Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya tidak memiliki kaitan dengan pola makan. Hasil uji menunjukkan $p\text{-value}$ $0,300 > 0,05$ dengan nilai koefisien korelasi $-0,183$. Oleh sebab itu, dapat diputuskan bahwa tidak terdapat kaitan yang substansial antara tingkat keparahan dismenore dengan pola makan, karena H_0 diterima dan H_1 ditolak. Hasil studi ini berbeda dengan hasil studi terdahulu yang menunjukkan terdapat hubungan pola makan dengan derajat keparahan dismenore pada remaja putri. Susunan jenis dan jumlah makanan yang dikonsumsi pribadi maupun kelompok dalam kurun waktu tertentu disebut sebagai pola makan atau konsumsi makanan. Dismenore selama menstruasi diketahui dipengaruhi oleh sejumlah faktor, termasuk pola makan. Menurut temuan penelitian, mengonsumsi terlalu banyak makanan cepat saji dapat meningkatkan risiko mengalami dismenore. Hal ini disebabkan karena makanan tersebut mengandung banyak asam lemak, yang dapat menyebabkan produksi prostaglandin meningkat. Peningkatan prostaglandin di lapisan tengah rahim yang berbasis otot polos (miometrium) dapat mengakibatkan hipertonus (kontraksi otot yang berlebihan) dan vasokonstriksi (penyempitan pembuluh darah). Kondisi ini menyebabkan iskemia, yaitu terganggunya aliran darah menuju jaringan otot, yang kemudian menimbulkan nyeri menstruasi (Damayanti et al. 2022; Suciati et al. 2022). Konsumsi makanan cepat saji terus menerus dalam jumlah yang banyak berpotensi memicu nyeri menstruasi dengan intensitas yang tinggi. Selain itu, konsumsi makanan cepat saji secara psikofisiologis dapat memperkuat persepsi nyeri menstruasi (Arfah et al. 2026).

Tabel 4. Hasil uji korelasi pola makan dengan tingkat keparahan dismenore

Variabel	ρ	$p\text{-value}$
Pola makan dengan tingkat keparahan dismenore	$-0,183$	$0,300$

Sumber: Data primer tahun 2024, hasil uji korelasi

Selain makanan cepat saji, pola konsumsi *junk food* juga berperan terhadap intensitas dismenore. *Junk food* mengacu pada jenis makanan yang tinggi lemak, gula, dan garam, namun rendah serat serta vitamin, contohnya pizza dan hamburger. Kandungan asam lemak trans pada *junk food* dapat menimbulkan pembentukan radikal bebas yang berpotensi menyebabkan kerusakan sel tubuh. Selain itu, tingginya kadar asam lemak dalam *junk food* juga dapat mengganggu metabolisme hormon progesteron pada fase luteal siklus menstruasi, sehingga memicu terjadinya nyeri haid atau dismenore, serta memperkuat intensitas nyerinya (Herman et al. 2024; Septiwiarys et al. 2023).

Makanan yang dikonsumsi seseorang dalam kehidupan sehari-hari sedikit banyak dapat mempengaruhi terjadinya dismenore (Septiwiarys et al. 2023). Namun, seberapa jauh makanan tersebut dapat menyebabkan terjadinya dismenore belum dapat diukur sebab tidak ada standar biomarker yang digunakan untuk mengklasifikasikan dismenore menurut tingkat keparahan nyeri yang dirasakan seseorang (Septiwiarys et al. 2023). Selain itu, hasil uji statistik yang dilakukan pada peneliti terdahulu menunjukkan bahwa derajat keparahan dismenore tidak memiliki hubungan dengan frekuensi makan remaja putri di SMK Negeri 2

Lumajang (Damayanti *et al.* 2022). Kualitas makanan yang dikonsumsi seseorang memiliki pengaruh lebih besar terhadap tingkat keparahan dismenore dibandingkan dengan kuantitas atau frekuensi makan. Penelitian ini menunjukkan bahwa kandungan gizi dalam makanan lebih menentukan derajat keparahan dismenore daripada seberapa sering seseorang makan dalam sehari. Oleh karena itu, meskipun frekuensi makan kurang dari tiga kali sehari, asalkan kebutuhan gizi terpenuhi dengan baik, tingkat keparahan dismenore yang dialami cenderung rendah (Damayanti *et al.* 2022).

Hubungan Tingkat Stres dengan Tingkat Keparahan Dismenore pada Mahasiswi Fakultas Psikologi dan Kesehatan

Hasil uji korelasi *Spearman Rank* yang tertuang pada Tabel 4, menunjukkan bahwa tingkat stres berkaitan dengan tingkat keparahan dismenore pada mahasiswi Fakultas Psikologi dan Kesehatan dengan nilai $p=0,035$ ($p\text{-value}<0,05$). Dengan demikian, diketahui bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima, sehingga dapat diputuskan bahwa terdapat korelasi yang substansial antara tingkat stres dengan tingkat keparahan dismenore pada mahasiswi FPK. Harga koefisien korelasi juga menunjukkan angka 0,364 yang mengindikasikan bahwa terjadi hubungan yang cukup kuat di antara keduanya. Koefisien korelasi bernilai positif (+), maka dapat dikatakan bahwa kedua variabel memiliki korelasi yang searah. Artinya, semakin tinggi tingkat stres, maka tingkat keparahan dismenore juga cenderung meningkat. Hasil riset ini selaras dengan hasil riset terdahulu yang menunjukkan bahwa tingkat stres berkaitan dengan intensitas rasa nyeri dismenore ($p\text{-value}=0,002$) (Cahyani *et al.* 2025).

Stres merupakan respon tubuh dalam mengalami tekanan. Terdapat beberapa faktor penyebab timbulnya rasa stres pada mahasiswa, salah satunya ialah faktor akademik. Tugas-tugas yang menumpuk, tuntutan mendapatkan nilai yang baik, dan kurangnya support system menjadi penyebab terjadinya stres akademik yang dialami oleh mahasiswa. Faktor lain yang dapat menyebabkan mahasiswa merasa stres adalah jarak yang jauh dari keluarga, kondisi finansial yang kurang untuk mencukupi kebutuhan, dan adaptasi dengan lingkungan baru (Shintya dan Tandungan 2023).

Stres adalah kondisi ketegangan fisik dan psikologis yang muncul sebagai respons terhadap persepsi akan rasa takut dan ancaman (Seto *et al.* 2020). Stres timbul ketika tekanan yang dialami seseorang melebihi batas kemampuan adaptasi optimal individu tersebut. Terdapat beberapa tanda dan gejala yang akan muncul ketika stres terjadi. Tanda dan gejala pada saat seseorang mengalami stres ringan dapat dilihat dari kondisi fisik dan psikologisnya (Shintya dan Tandungan 2023). Gejala fisik yang timbul pada saat stres ringan terjadi adalah jantung berdebar-debar, nampak lesu, dan tidak bertenaga. Sedangkan, gejala psikologis yang timbul umumnya berupa kemarahan, kesedihan, putus asa, dan emosi tidak stabil. Selain stres ringan, juga terdapat stres sedang. Adapun tanda dan gejala yang timbul pada saat seseorang sedang mengalami stres sedang, yaitu munculnya emosi negatif yang berlebihan, gangguan tidur (insomnia), gangguan pencernaan seperti konstipasi dan asam lambung meningkat, serta buang air kecil terganggu.

Tabel 4. Hasil uji korelasi tingkat stres dengan tingkat keparahan dismenore

Variabel	ρ	$p\text{-value}$
Tingkat stres dengan tingkat keparahan dismenore	0,364	0,035

Sumber: Data primer tahun 2024, hasil uji korelasi

Dari hasil riset ini, diketahui bahwa terdapat 10 responden mahasiswi yang mengalami stres sedang dan 7 responden mengalami stres ringan. Hal ini selaras dengan riset terdahulu yang menunjukkan bahwa dari 72 responden yang ada, mayoritas responden terdampak stres ringan dan stres sedang dengan persentase yang sama, yaitu 26,4%. Pada penelitian tersebut dijelaskan pula mengenai penyebab terjadinya stres di kalangan mereka. Hasil wawancara dengan responden menyatakan bahwa yang menjadi penyebab stres yang dialami mereka adalah adanya tugas-tugas yang menumpuk dari dosen, tuntutan mengenai nilai, dan proses perkuliahan yang dilakukan dalam jaringan (*online*) akibat pandemi Covid-19. Namun, rasa stres tersebut dapat dengan mudah diatasi karena adanya dukungan dari orang sekitar dan orang tua, bersyukur dengan segala keadaan yang dialami, dan melakukan kegiatan yang disukai, seperti menonton drama dan mendengarkan music. Hal ini pula yang menjadikan dasar bahwa stres yang dialami oleh mahasiswa adalah stres ringan dan stres sedang (Shintya dan Tandungan 2023).

Stres merupakan salah satu penyebab terjadinya dismenore (Rita dan Sari 2021). Pada saat seseorang mengalami stres, tubuh akan memproduksi hormon prostaglandin secara berlebihan. Hal tersebut kemudian yang akan menyebabkan terjadinya kontraksi pada bagian uterus, sehingga seseorang akan mengalami nyeri

pada bagian perut dan pinggul pada saat menstruasi. Stres dapat memicu pengeluaran hormon dan peptida yang akan memperbanyak prostaglandin, sehingga merangsang kontraksi otot uterus yang mengakibatkan timbulnya rasa nyeri pada saat menstruasi (dismenore) (Shintya dan Tandungan 2023). Keterkaitan stres dengan intensitas nyeri pada saat menstruasi diperkuat dengan teori yang menyatakan bahwa stres emosional dapat mempengaruhi sistem saraf pusat yang berperan dalam mengatur rasa sakit dan emosi (Cahyani et al. 2025; Riani 2005).

Hubungan Status Gizi dengan Tingkat Keparahan Dismenore pada Mahasiswi Fakultas Psikologi dan Kesehatan

Hasil uji korelasi *Spearman Rank* pada Tabel 5 menunjukkan bahwa status gizi tidak berkaitan dengan tingkat keparahan dismenore pada mahasiswi Fakultas Psikologi dan Kesehatan. Hal ini ditegaskan dengan nilai signifikansinya yang menunjukkan $p\text{-value}$ $0,132 > 0,05$, sehingga H_0 diterima dan H_1 ditolak. Dengan ini dapat diputuskan bahwa, status gizi tidak berkaitan dengan tingkat keparahan dismenore pada mahasiswi FPK. Koefisien korelasinya juga menunjukkan nilai 0,264 yang mengindikasikan bahwa korelasi antar kedua variabel sangatlah lemah. Hasil riset ini bertolak belakang dengan temuan sebelumnya yang menyatakan bahwa status gizi memiliki keterkaitan dengan derajat keparahan dismenore ($p\text{-value}=0,029$) (Nabilah dan Ekayanti 2024).

Tabel 5. Hasil uji korelasi status gizi dengan tingkat keparahan dismenore

Variabel	ρ	$p\text{-value}$
Status gizi dengan tingkat keparahan dismenore	0,264	0,132

Sumber: Data Primer Tahun 2024, Hasil Uji Korelasi.

Secara teori, status gizi berperan sebagai faktor risiko dalam munculnya dismenore saat menstruasi. Temuan terdahulu menyebutkan bahwa seseorang dengan status gizi kurang, gizi lebih, dan obesitas berpeluang untuk mengalami dismenore. Obesitas atau kelebihan berat badan dapat meningkatkan kemungkinan terjadinya dismenore karena penumpukan jaringan lemak yang berlebih menyebabkan hiperplasia pada pembuluh darah, yaitu pertumbuhan sel yang melebihi batas normal. Dalam hal ini, pembuluh darah yang terdapat pada organ reproduksi terdesak oleh jaringan lemak, sehingga mengganggu proses aliran darah pada saat menstruasi berlangsung yang kemudian menyebabkan nyeri pada area tersebut. Akumulasi lemak yang berlebihan, terutama di area perut (lemak intra-abdominal), dapat merangsang jaringan adiposa untuk menghasilkan hormon dalam jumlah yang abnormal (Savitri et al. 2021; Siscadarsih et al. 2022).

Individu dengan status gizi kurang (*underweight*) juga berisiko rentan terhadap dismenore. Kondisi ini disebabkan oleh ketidakcukupan asupan zat gizi yang berdampak pada penurunan metabolisme tubuh, termasuk metabolisme hormon gonadotropin. Penurunan metabolisme hormon gonadotropin mengakibatkan berkurangnya produksi hormon *Luteinizing* (LH) dan hormon perangsang folikel (FSH). Akibatnya, kadar estrogen menurun yang berpengaruh pada siklus menstruasi. Ketidakseimbangan produksi estrogen dapat memicu peningkatan produksi prostaglandin. Vasospasme (penyempitan pembuluh darah) pada arteriol uterus akibat kelebihan prostaglandin menyebabkan iskemia (hilangnya aliran darah) dan kram di perut bagian bawah (Savitri et al. 2021).

Status gizi menjadi komponen penting dalam menjaga kesehatan tubuh dan fungsi organ dalam tubuh. Pada remaja putri, status gizi yang optimal berperan penting dalam mendukung perkembangan dan fungsi organ reproduksi. Pemenuhan kebutuhan nutrisi melalui konsumsi makanan bergizi seimbang diperlukan untuk menunjang produksi hormon-hormon yang berkaitan dengan regulasi siklus menstruasi, seperti hormon perangsang folikel (FSH), hormon *luteinizing* (LH), estrogen, dan progesteron. Konsumsi makanan bergizi seimbang dapat mempengaruhi metabolisme hormon-hormon tersebut. Apabila hormon-hormon tersebut tidak seimbang pada saat proses menstruasi berlangsung, maka akan menimbulkan rasa nyeri selama menstruasi berlangsung. Rasa nyeri tersebut akan menyebabkan ketidaknyamanan dalam melakukan aktivitas sehari-hari (Antika 2024).

Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini memiliki keterbatasan pada jumlah responden yang relatif terbatas, yaitu 34 responden dari total populasi 875 mahasiswi. Jumlah responden yang terbatas dapat mempengaruhi kekuatan statistik dalam mendeteksi hubungan antara pola makan, tingkat stress, dan status gizi dengan tingkat keparahan

dismenore. Oleh karena itu, hasil penelitian perlu diinterpretasikan secara hati-hati dan penelitian dengan jumlah sampel yang lebih besar diperlukan untuk memperoleh hasil yang lebih representatif.

KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa seluruh responden mengalami dismenore dengan tingkat keparahan nyeri yang bervariasi, yaitu nyeri ringan, sedang, dan berat. Namun, intensitas nyeri yang paling banyak dialami oleh responden adalah kategori nyeri sedang (38%). Berdasarkan hasil analisis hubungan diketahui bahwa pola makan dan status gizi tidak memiliki hubungan dengan tingkat keparahan dismenore. Sebaliknya, terdapat hubungan antara tingkat stres dengan tingkat keparahan dismenore pada mahasiswa Fakultas Psikologi dan Kesehatan UIN Sunan Ampel Surabaya. Namun, jumlah sampel yang terbatas pada penelitian ini menyebabkan hasil penelitian memiliki keterbatasan dalam generalisasi terhadap populasi yang lebih luas.

DAFTAR PUSTAKA

- Antika WB. 2024. Hubungan status gizi dengan kejadian dismenore pada remaja putri di SMP 2 Playen Gunung Kidul. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*. 9(3). <https://doi.org/10.62870/jgkp.v5i2.29197>
- Arfah NF, Rahmawati VY, Puspasari J. 2026. Hubungan perilaku mengkonsumsi makanan cepat saji dengan tingkat nyeri menstruasi pada remaja putri di Jakarta Utara. *Health Research Journal of Indonesia*. 4(5):1886-1894. <https://doi.org/10.63004/hrji.v4i5.1333>
- Cahyani AI, Yunariyah B, Jannah R, Ningsih WT. 2025. Tingkat stres dengan intensitas nyeri dismenore pada remaja putri di MTS Negeri 3 Tuban. 4(9).
- Damayanti AN, Setyoboedi B, Fatmaningrum W. 2022. Correlation between dietary habits with severity of dysmenorrhea among adolescent girl. *Indonesian Midwifery and Health Sciences Journal*. 6(1):83-95. <https://doi.org/10.20473/imhsj.v6i1.2022.83-95>
- [Dinkes] Dinas Kesehatan Kota Yogyakarta. 2020. menjaga tetap sehat dan bugar di masa pandemi dengan gizi seimbang. <https://kesehatan.jogjakota.go.id/berita/id/214>
- Fachruddin KR, Anwar F, Dwiriani CM. 2022. Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian dismenore primer pada mahasiswa Institut Pertanian Bogor: Factors Correlated with Primary Dysmenorrhea in Female College Students of IPB University. *Jurnal Ilmu Gizi dan Dietetik*. 1(1):58-64. <https://doi.org/10.25182/jigd.2022.1.1.58-64>
- Herman H, Dewanti R, Ishak S, Rate S, Dewi AP. 2024. Hubungan kadar HB dan junk food dengan kejadian dismenore pada remaja putri. *Jurnal Ilmu Kebidanan*. 14(2):41-46. <https://doi.org/10.54444/jik.v14i2.157>
- Homaedi R, Mafruhah M, Yuliana AT. 2022. Profil Mahasiswa dengan Tugas Ganda Kuliah dan Bekerja. *Shine: Jurnal Bimbingan dan Konseling*. 2(2):125-137. <https://doi.org/10.36379/shine.v2i2.217>
- Hulukati W, Djibran MR. 2018. Analisis tugas perkembangan mahasiswa Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Gorontalo. *Jurnal Bikotetik (Bimbingan dan Konseling: Teori dan Praktik)*. 2(1):73-80. <https://doi.org/10.26740/bikotetik.v2n1.p73-80>
- Izza SN, Ardha D, Rizkia M. 2023. Gambaran gaya hidup dan kejadian dismenore pada remaja putri. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Fakultas Keperawatan*. 7(4).
- [Kemenkes RI] Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2020. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2020 tentang Standar Antropometri Anak. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. <https://jdih.kemkes.go.id/documents/peraturan-menteri-kesehatan-nomor-2-tahun-2020>.
- Lestari NMSD. 2013. Pengaruh dismenore pada remaja. Di dalam: *Prosiding Seminar Nasional MIPA*. hlm 323-329. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/semnasmipa/article/view/2725>
- Mariska RN, Indrawati V. 2024. Hubungan aktivitas fisik, status gizi, dan tingkat stres terhadap kejadian dismenore pada mahasiswa gizi unesa. *Jurnal Ilmu Kesehatan dan Gizi*. 2(3):49-65. <https://doi.org/10.55606/jig.v2i3.3041>
- Mutasya FU, Edison E, Hasyim H. 2016. Faktor-faktor yang berhubungan dengan usia menarche siswi SMP Adabiah. *Jurnal Kesehatan Andalas*. 5(1). <https://doi.org/10.25077/jka.v5i1.475>
- Nabilah F, Ekayanti I. 2024. Hubungan emotional eating, aktivitas fisik, dan kualitas diet dengan dismenore primer pada mahasiswa PKU IPB. *Jurnal Ilmu Gizi dan Dietetik*. 3(1):31-39. <https://doi.org/10.25182/jigd.2024.3.1.31-39>

- Priardhana PM, Kurniawan AW, Fani R. 2026. Korelasi pola makan dan aktivitas fisik dengan derajat dismenore primer pada remaja putri. *Jurnal Riset Rumpun Ilmu Kedokteran*. 5(1):128-139. <https://doi.org/10.55606/jurrike.v5i1.8027>
- Riani A. 2005. *Neurofisiologi Nyeri dan Stres*. Yogyakarta: Andi.
- Rita N, Sari PG. 2021. Hubungan tingkat stres dengan kejadian dismenore primer pada remaja putri. *Jurnal Kesehatan Lentera 'Aisyiyah*. 2(2):102-110. <https://doi.org/10.36086/jkm.v1i1.989>
- Rohma K. 2016. Hubungan antara faktor sosiodemografi dan sikap dalam menghadapi kejadian dismenorea pada remaja putri di SMA Negeri 1 Suboh Situbondo [skripsi]. Surabaya: Universitas Airlangga.
- Savitri NPW, Citrawathi DM, Dewi NPSR. 2021. Hubungan status gizi dan usia menarche dengan kejadian dismenore sisiwi SMP Negeri 2 Sawan. *Jurnal Pendidikan Biologi Undiksha*. 6(2):93-102.
- Septiwiarsy S, Oktami AT, Andini RF. 2023. Hubungan status gizi dan pola makan dengan kejadian dismenore pada remaja putri. *Jurnal Kesehatan Bhakti Husada*. 9(2):17-26. <https://doi.org/10.37848/jurnal.v9i2.182>
- Seto SB, Wondo MTS, Mei MF. 2020. Hubungan motivasi terhadap tingkat stress mahasiswa dalam menulis tugas akhir [skripsi]. *Jurnal Basicedu*. 4(3):733-739. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v4i3.431>
- Shintya LA, Tandungan ST. 2023. Hubungan tingkat stress dengan kejadian dismenorea pada mahasiswi Universitas Klabat. *Klabat Journal of Nursing*. 5(1):1-9. <https://doi.org/10.37771/kjn.v5i1.886>
- Sibuea K, Yuniarti K, Budiarti Y, Ruslinawati R. 2025. Hubungan status gizi dan aktivitas fisik dengan kejadian dismenorea primer pada remaja putri di SMPN 31 Banjarmasin. *Malahayati Nursing Journal*. 7(11):5087-5102. <https://doi.org/10.33024/mnj.v7i11.21520>
- Siscadarsih I, Amanullah R, Latansyadiena WA. 2022. Hubungan indeks massa tubuh (IMT) dengan tingkat keparahan dismenore. *Jurnal Bidan Cerdas*. 4(3):163-168. <https://doi.org/10.33860/jbc.v4i3.1060>
- Suciati, Hapsari E, Wijayanti. 2022. Hubungan pola makan dengan dismenorhea pada remaja putri di Desa Tanjungsari. 10(1): 1-52. *Repository Universitas Kusuma Husada*.
- Subekti NM, Prasetyanti DK, Nikmah AN. 2020. Gambaran faktor yang mempengaruhi kesiapan dalam menghadapi pubertas pada remaja. *Jurnal Mahasiswa Kesehatan*. 1(2):159-165.
- Widia L. 2016. Hubungan antara status pekerjaan ibu dengan pemberian asi eksklusif pada bayi usia 6-12 bulan di bidan praktik mandiri (BPM) Noor Dwi Lestari Amd.Keb Desa Blok C I Madu Retno Kecamatan Karang Bintang Kabupaten Tanah Bumbu. *Jurnal Darul Azhar*. 2(1).
- [WHO] World Health Organization. 2026. *Menstrual health*. Geneva: World Health Organization. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/menstrual-health>
- Yanita H. 2016. Analisis struktur retorika dan penanda kebahasaan bagian hasil dan pembahasan artikel jurnal penelitian BISA FKIP UNIB untuk bidang pengajaran bahasa. *Diksa: Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia*. 2(2):165-170. <https://doi.org/10.33369/diksa.v2i2.3457>