



Homepage Journal: <https://jurnal.unismuhpalu.ac.id/index.php/JKS>

Analisis Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Menstrual Disorders Pada Pegawai Wanita Di Balai Pengelola Transportasi Darat Kelas II Provinsi Gorontalo

Analysis of Factors Associated with the Incidence of Menstrual Disorders in Female Employees at the Class II Land Transportation Management Center of Gorontalo Province

Sri Susanti Latabi^{1*}, Herlina Jusuf², Putri Ayuningtias Mahdang³

¹Jurusan Kesehatan Masyarakat, FOK UNG, Gorontalo, e-mail : susanlatabi4@gmail.com

²Jurusan Kesehatan Masyarakat, FOK UNG, Gorontalo, e-mail : herlinajusuf@ung.ac.id

³Jurusan Kesehatan Masyarakat, FOK UNG, Gorontalo, e-mail : putriayuningtias@ung.ac.id

*Email Korespondensi: susanlatabi4@gmail.com

Artikel Penelitian

Article History:

Received: 09 Jun, 2025

Revised: 27 Jul, 2025

Accepted: 24 Aug, 2025

Kata Kunci:

Menstrual Disorders, High Heels, Stres Kerja, Status Gizi, Pegawai Wanita

Keywords:

Menstrual Disorders, High Heels, Work Stress, Nutritional Status, Female Employees

DOI: [10.56338/jks.v8i8.8465](https://doi.org/10.56338/jks.v8i8.8465)

ABSTRAK

Menstrual Disorders atau gangguan menstruasi seringkali menjadi masalah dan mempengaruhi kualitas hidup wanita. Beberapa faktor yang diduga berhubungan dengan kejadian menstrual disorders antara lain penggunaan high heels, tingkat stres kerja, status gizi selain itu beban kerja tinggi, tekanan dari atasan, dan gaya hidup yang tidak sehat berpotensi memicu gangguan kesehatan reproduksi. Tujuan penelitian ini untuk menganalisis faktor yang berhubungan dengan Menstrual Disorders pada pegawai wanita di Balai Pengelola Transportasi Darat Kelas II Provinsi Gorontalo. Metode penelitian yang digunakan adalah kuantitatif dimana penelitian ini bersifat Survey analytic dengan desain Cross Sectional. Sampel penelitian berjumlah 62 pegawai wanita yang dipilih dengan teknik total sampling. Data dikumpulkan melalui kuesioner dan analisis data dilakukan dengan uji Rank Spearman. Hasil analisis data menunjukkan tidak ada hubungan antara high heels dengan Menstrual disorders ($p = 0,074$), ada hubungan antara stress kerja dan status gizi dengan Menstrual disorders ($p = 0,000$). Saran untuk instansi diperlukan perhatian khusus dari pihak instansi untuk mengatur lingkungan kerja yang mendukung kesehatan reproduksi wanita, seperti pemberian edukasi gizi, manajemen stres, serta pemilihan alas kaki yang ergonomis.

ABSTRACT

Menstrual disorders are often a problem and affect women's quality of life. Several factors suspected of being related to the occurrence of menstrual disorders include the use of high heels, work stress levels, nutritional status, high workload, pressure from superiors, and unhealthy lifestyles that have the potential to trigger reproductive health disorders. The purpose of this study was to analyze factors related to menstrual disorders in female employees at the Class II Land Transportation Management Center of Gorontalo Province. The research method used was quantitative where this study was an analytic survey with a cross-sectional design. The research sample consisted of 62 female employees selected using a total sampling technique. Data were collected through questionnaires and data analysis was carried out using the Spearman Rank test. The results of the data analysis showed no relationship between high heels and menstrual disorders ($p = 0.074$), there was a relationship between work stress and nutritional status with menstrual disorders ($p = 0.000$). Suggestions for agencies require special attention from the agency to organize a work environment that supports women's reproductive health, such as providing nutrition education, stress management, and selecting ergonomic footwear.

PENDAHULUAN

Menstrual Disorders atau gangguan menstruasi seringkali menjadi masalah dan mempengaruhi kualitas hidup wanita, khususnya di kalangan dewasa muda. Terdapat berbagai jenis gangguan menstruasi antara lain gangguan pada siklus menstruasi, lamanya menstruasi, serta jumlah darah yang keluar saat menstruasi. Umumnya menstruasi terjadi selama 3-8 hari dengan jumlah pendarahan sebanyak 80 ML dan siklus menstruasi sekitar 21-35 hari. (Nursalsabila, 2019).

Gangguan menstruasi yang dialami oleh pekerja wanita dapat mengakibatkan tingginya prevalensi dan penurunan kinerja sehingga akan menurunkan produktivitas biaya menjadi tidak efisien. Oleh karena itu, perlu dilakukan analisis terhadap kejadian gangguan menstruasi pada pekerja wanita. Gangguan menstruasi dapat disebabkan oleh beberapa faktor, seperti faktor hormonal, genetik, psikologis, dan gaya hidup. Faktor hormonal melibatkan ketidakseimbangan hormon estrogen dan progesteron, sedangkan faktor genetik berkaitan dengan kelainan bawaan. Faktor psikologis, seperti stres, dapat memengaruhi sistem neuroendokrin yang mengatur siklus menstruasi. Gaya hidup seperti aktivitas fisik yang berlebihan atau kurang seperti pemakaian high heels, serta status gizi atau pola makan yang tidak sehat juga berkontribusi terhadap gangguan siklus menstruasi. Dampak gangguan menstruasi bagi para pekerja wanita yaitu gangguan menstruasi yang sering kali disertai dengan gejala fisik seperti nyeri, kelelahan, dan perubahan suasana hati yang dapat mempengaruhi kinerja kerja (Utama, 2019).

World Health Organization (WHO 2019) rata-rata lebih dari 75% perempuan mengalami gangguan menstruasi. Di Swedia sekitar 72%, di Amerika serikat menunjukkan bahwa yang mengalami gangguan menstruasi paling banyak terjadi yaitu sebanyak 94,9%, terjadi pada wanita umur 12 sampai 42 tahun. Di Korea laporan ketidakrutinan siklus menstruasi pada wanita sebesar 19,4%. World Health Organization (WHO) tahun 2019 juga melaporkan bahwa terdapat 18 juta pekerja wanita di usia 21-44 tahun rentan mengalami gangguan menstruasi akibat dari faktor pekerjaan maupun aktifitas fisik (Hayya et al., 2023).

Di Indonesia memperlihatkan persentase kejadian ketidakrutinan siklus menstruasi pada wanita usia 10-41 tahun sebesar 15,2% sedangkan khusus pada pekerja wanita ketidakrutinan siklus menstruasi mulai pada wanita usia 20-41 tahun sebesar 15,2%. Data Riset Kesehatan Dasar 2019, persentase ketidakrutinan menstruasi sebanyak 11,7% perempuan di Indonesia dengan usia 15 sampai dengan 42 tahun mengalami ketidakrutinan menstruasi. Di Indonesia sendiri, prevalensi pada pekerja wanita dengan siklus menstruasi tidak rutin mencapai 17,2% (Anugrahanti dkk., 2024).

Penggunaan sepatu high heels telah menjadi bagian dari gaya hidup wanita, terutama di lingkungan kerja yang mengedepankan penampilan profesional. Namun, penggunaan sepatu ini juga telah dikaitkan dengan berbagai masalah kesehatan, termasuk gangguan menstruasi lebih tepatnya pada nyeri haid (dismenorea) (Adienugraha et al., 2024).

Siklus menstruasi ditandai dengan fluktuasi hormon seks, terutama estradiol dan progesteron, pada wanita subur. Kadar estrogen yang beredar meningkat sebelum dan sesudah ovulasi sementara progesteron terbatas pada fase pascaovulasi dari siklus tersebut karena disekresikan oleh korpus luteum. Karena reseptor estrogen dan progesteron terdapat di tulang, ligamen, otot rangka, dan sistem saraf, telah disarankan bahwa perubahan kadar hormon selama berbagai fase menstruasi dapat memengaruhi struktur dan fungsi jaringan ini, meningkatkan risiko cedera dan juga memengaruhi kinerja fisik wanita (El-Shafei et al., 2021).

Stres dapat memengaruhi siklus menstruasi karena ketika stres hormon kortisol sebagai produk dari glukokortikoid korteks ardenal yang disintesa pada zona fasikula dapat mengganggu siklus menstruasi karena memengaruhi jumlah hormon progesteron dalam tubuh. Ketika jumlah hormon di dalam tubuh terlalu banyak maka dapat menyebabkan perubahan siklus menstruasi. Stres kerja juga dikenal sebagai faktor yang dapat mempengaruhi kesehatan reproduksi. Stress terhadap nyeri saat menstruasi dapat terjadi karena melibatkan sistem neuroendokrin sebagai sistem yang besar perannya dalam reproduksi Wanita. Saat stress, tubuh akan memproduksi hormon adrenal, estrogen, progesteron serta prostaglandin yang berlebihan. Meningkatnya hormone estrogen, dapat menyebabkan terjadinya peningkatan kontraksi uterus yang berlebihan. Peningkatan hormone adrenalin dapat menyebabkan terjadinya ketegangan otot rahim, kondisi ini membuat kontraksi berlebihan sehingga akan

menimbulkan rasa nyeri (Sonata & Sianipar, 2023).

Faktor yang dapat mempengaruhi terjadinya gangguan menstruasi diantaranya gangguan hormonal, pertumbuhan organ reproduksi dan status gizi. Status gizi sangat erat kaitannya dengan masa pertumbuhan, jika asupan gizi dapat terpenuhi maka pertumbuhan juga akan optimal. Para wanita harus mempertahankan status gizi yang baik dengan cara mengkonsumsi makanan seimbang karena sangat dibutuhkan pada saat menstruasi. Asupan gizi yang kurang ataupun lebih akan menyebabkan kecukupan gizi tidak baik sehingga dapat menjadikan gangguan selama siklus menstruasi (Handayani & Febrianti, 2023).

Dari hasil observasi awal Pada 10 pegawai wanita terdapat 7 orang pegawai wanita yang mengalami kejadian Menstrual Disorders dan 3 orang pegawai wanita yang tidak mengalami kejadian Menstrual Disorders. Kemudian Pada Pengguna High Heels terdapat 2 orang yang jarang menggunakan high heels, 3 orang yang kadang-kadang menggunakan high heels dan 5 orang yang sering menggunakan high heels. Pada stres kerja terdapat 6 pegawai yang mengalami stres kerja dan 4 pegawai yang tidak mengalami stres kerja. Adapun pada status gizi terdapat 2 orang yang kurus, 5 orang yang berbadan normal dan 3 orang yang overweight.

Berdasarkan uraian dari latar belakang diatas maka peneliti ingin melakukan penelitian terhadap Analisis Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Menstrual Disorders pada Pegawai Wanita di Balai Pengelola Transportasi Darat Kelas II Provinsi Gorontalo.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan untuk penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan desain Cross Sectional, yaitu jenis penelitian yang menekankan waktu pengukuran atau observasi data variabel bebas dan tergantung hanya satu kali pada satu saat. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui hubungan antara variabel yang satu dengan yang lain. Sampel pada penelitian ini berjumlah 62 pegawai wanita yang berada di Balai Pengelola Transportasi Darat Kelas II Provinsi Gorontalo. Penelitian ini berlangsung kurang lebih 1 (satu) bulan lamanya, mulai dari bulan Februari sampai dengan Maret tahun 2025.

HASIL

Karakteristik Responden

Distribusi jumlah pegawai berdasarkan usia

Tabel 1 Distribusi jumlah pegawai berdasarkan usia

Usia	Jumlah	
	n	%
Remaja Akhir (16 - 25 tahun)	10	16,2
Dewasa Awal (26 – 35 tahun)	23	37,1
Dewasa Akhir (36 – 45 tahun)	16	25,8
Lansia Awal (46 – 55 tahun)	13	21
Total	62	100

Sumber: Data Primer 2025

Analisis Univariat

Distribusi jumlah pegawai berdasarkan Menstrual Disorders

Tabel 2 Distribusi jumlah pegawai berdasarkan Menstrual Disorders

Menstrual Disorders	Jumlah	
	n	%
Tidak ada gangguan	27	43,5
Ada gangguan	35	56,5

<i>Menstrual Disorders</i>	Jumlah	
	n	%
Total	62	100

Sumber: Data Primer 2025

Berdasarkan tabel 2 distribusi pegawai berdasarkan ada tidaknya menstrual disorders berada pada kategori ada gangguan sebanyak 35 orang (56,5%). Selanjutnya kategori tidak ada gangguan sebanyak 27 orang (43,5%).

Distribusi jumlah pegawai berdasarkan penggunaan high heels

Tabel 3 Distribusi jumlah pegawai berdasarkan penggunaan high heels

Penggunaan <i>High Heels</i>	Jumlah	
	n	%
Selalu	14	22,6
Kadang-kadang	32	51,6
Tidak Pernah	16	25,8
Total	62	100

Sumber: Data Primer 2025

Berdasarkan tabel 3 dapat dilihat bahwa distribusi jumlah pegawai berdasarkan penggunaan high heels terbanyak terdapat pada kategori kadang – kadang sebanyak 32 orang (51,6%). Sedangkan jumlah pegawai paling sedikit terdapat pada kategori sangat selalu sebanyak 14 orang (22,6%).

Distribusi jumlah pegawai berdasarkan stres kerja

Tabel 4 Distribusi jumlah pegawai berdasarkan stres kerja

Stres Kerja	Jumlah	
	n	%
Ringan	20	32,3
Sedang	22	35,5
Berat	20	32,3
Total	62	100

Sumber: Data Primer 2025

Berdasarkan tabel 4 dapat dilihat bahwa distribusi jumlah pegawai berdasarkan stress kerja terbanyak terdapat pada kategori sedang sebanyak 22 orang (35,3%). Sedangkan jumlah pegawai paling sedikit terdapat pada kategori ringan dan berat sebanyak 20 orang (32,3%).

Distribusi jumlah pegawai berdasarkan status gizi

Tabel 5 Distribusi jumlah pegawai berdasarkan status gizi

Status Gizi	Jumlah	
	n	%
Kurus	1	1,6
Normal	42	67,7

Status Gizi	Jumlah	
	n	%
Gemuk	17	27,4
Obesitas	2	3,2
Total	62	100

Sumber: Data Primer 2025

Berdasarkan tabel 5 dapat dilihat bahwa distribusi jumlah pegawai berdasarkan status gizi terbanyak terdapat pada kategori normal sebanyak 42 orang (67,7%). Sedangkan jumlah pegawai paling sedikit terdapat pada kategori kurus sebanyak 1 orang (1,6%).

Analisis Bivariat

Hubungan penggunaan high heels dengan Menstrual Disorder

Tabel 6 Tabulasi silang antara penggunaan high heels dengan Menstrual Disorders

Penggunaan <i>high heels</i>	<i>Menstrual Disorders</i>				Jumlah		<i>P - value</i>
	Tidak ada gangguan	%	Ada gangguan	%	n	%	
Selalu	8	57,1	6	42,9	14	100	0,074
Kadang – Kadang	15	46,9	17	53,1	32	100	
Tidak Pernah	4	25	12	75	16	100	
Total	27	43,5	35	56,5	62	100	

Sumber: Data Primer 2025

Berdasarkan tabel 6 diatas dapat dilihat bahwa jumlah pegawai terbanyak terdapat pada penggunaan high heels pada kategori kadang - kadang yaitu sebanyak 32 orang dengan 15 orang (46,9%) tidak ada gangguan dan 17 orang (53,1%) ada gangguan. Sedangkan jumlah pegawai paling sedikit terdapat pada penggunaan high heels pada kategori selalu yaitu sebanyak 14 orang dengan 8 orang (25%) tidak ada gangguan dan 6 orang (42,9%) ada gangguan.

Hasil uji spearman's rho Hubungan penggunaan high heels dengan Menstrual Disorders diperoleh nilai $p = 0,074$ ($p > 0,05$) yang berarti tidak ada hubungan penggunaan high heels dengan Menstrual Disorder.

Hubungan stress kerja dengan Menstrual Disorders

Tabel 7 Tabulasi silang antara stress kerja dengan Menstrual Disorders

Stres kerja	<i>Menstrual Disorders</i>				Jumlah		<i>p- value</i>
	Tidak ada gangguan	%	Ada gangguan	%	n	%	
Ringan	13	65	7	35	20	100	0,000
Sedang	13	59,1	9	40,9	22	100	
Berat	1	5	19	95	20	100	
Total	27	43,5	35	56,5	62	100	

Sumber: Data Primer 2025

Berdasarkan tabel 7 diatas dapat dilihat bahwa jumlah pegawai terbanyak terdapat pada stres kerja dengan kategori sedang yaitu sebanyak 22 orang dengan 13 orang (58,1%) tidak ada gangguan dan 9 orang (40,9%) ada gangguan. Sedangkan jumlah pegawai paling sedikit terdapat pada stres kerja dengan kategori ringan dan berat yaitu keduanya sebanyak 20 orang (100%).

Hasil uji spearman's rho Hubungan stres kerja dengan Menstrual Disorders diperoleh nilai $p = 0,000$ ($p < 0,05$) yang berarti ada hubungan stres kerja dengan Menstrual Disorder.

Hubungan status gizi dengan Menstrual Disorders

Tabel 8 Tabulasi silang antara status gizi dengan Menstrual Disorders

Status Gizi	Menstrual Disorders				Jumlah		p-value
	Tidak ada gangguan	%	Ada gangguan	%	n	%	
Kurus	0	0,0	1	100	1	100	0,000
Normal	27	64,3	15	35,7	42	100	
Gemuk	0	0,0	17	100	17	100	
Obesitas	0	0,0	2	100	2	100	
Total	27	43,5	35	56,5	62	100	

Sumber: Data Primer 2025

Berdasarkan tabel 8 diatas dapat dilihat bahwa jumlah pegawai terbanyak terdapat pada status gizi dengan kategori normal yaitu sebanyak 42 orang dengan 27 orang (64,3%) tidak ada gangguan dan 15 orang (35,7%) ada gangguan. Sedangkan jumlah pegawai paling sedikit terdapat pada status gizi dengan kategori kurus yaitu sebanyak 1 orang yang berada pada kategori ada gangguan.

Hasil uji spearman's rho Hubungan status gizi dengan Menstrual Disorders diperoleh nilai $p = 0,000$ ($p < 0,05$) yang berarti ada hubungan status gizi dengan Menstrual Disorders.

PEMBAHASAN

Hubungan penggunaan high heels dengan dengan kejadian Menstrual Disorders

Hasil uji spearman's rho Hubungan penggunaan high heels dengan Menstrual Disorders diperoleh nilai $p = 0,074$ ($p > 0,05$) yang berarti tidak ada hubungan penggunaan high heels dengan Menstrual Disorders. Gangguan menstruasi lebih dipengaruhi oleh faktor lain seperti ketidakseimbangan hormonal, tingkat stres, kelelahan fisik, pola tidur, atau faktor psikososial dibandingkan faktor mekanis seperti penggunaan alas kaki. Meskipun sebagian responden menggunakan high heels dalam jangka waktu yang cukup lama, faktor tersebut tidak secara langsung memengaruhi sistem reproduksi atau siklus menstruasi. Durasi penggunaan sepatu hak tinggi lebih berdampak pada struktur muskuloskeletal seperti kaki, lutut, dan punggung bawah, namun tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap gangguan menstruasi.

Teori El-Shafei (2021) secara biomekanik penggunaan high heels dapat menyebabkan perubahan postur tubuh, peningkatan tekanan pada punggung bawah, dan ketegangan otot panggul, dampaknya terhadap siklus menstruasi tidak cukup kuat untuk memicu gangguan secara langsung. Siklus menstruasi dipengaruhi oleh faktor-faktor hormon dan fisiologis yang lebih kompleks, dan meskipun perubahan postural akibat sepatu hak tinggi dapat menambah stres pada tubuh, hal tersebut tidak cukup untuk mengganggu keseimbangan hormon atau menyebabkan gangguan pada siklus menstruasi secara langsung (El-Shafei et al., 2021).

Berdasarkan hasil penelitian pada penggunaan high heels pada kategori tidak menggunakan high heels terdapat 16 pegawai dengan 12 orang memiliki gangguan. Kemudian pada kategori ya terdapat 14 orang dengan 8 orang tidak ada gangguan. Gangguan yang dialami oleh beberapa pegawai dipengaruhi oleh faktor lain, seperti kebiasaan duduk yang buruk, stres, faktor genetik, atau kondisi

medis sebelumnya yang tidak terkait langsung dengan penggunaan sepatu hak tinggi. Jadi, gangguan tersebut disebabkan oleh hal-hal lain yang lebih dominan, sementara penggunaan sepatu hak tinggi hanya menjadi faktor lain.

Hubungan stress kerja dengan dengan kejadian Menstrual Disorders

Hasil uji statistic menunjukkan adanya hubungan stress kerja dengan Menstrual Disorders diperoleh nilai $p = 0,000$ ($p < 0,05$) yang berarti ada hubungan stress kerja dengan Menstrual Disorders. Hal ini dapat terjadi karena stres kerja berperan dalam mengganggu keseimbangan hormon reproduksi, yang pada akhirnya dapat menyebabkan berbagai gangguan menstruasi. Gangguan pada keseimbangan hormon ini bisa menyebabkan perubahan dalam siklus menstruasi, seperti siklus tidak teratur, nyeri hebat saat menstruasi, volume darah menstruasi yang berlebihan, atau bahkan amenore.

Berdasarkan teori Allostasis Model oleh McEwen saat mengalami stres, tubuh meningkatkan produksi hormon stres seperti kortisol dan adrenalin, yang bisa mengganggu regulasi hormon reproduksi, khususnya hormon estrogen dan progesterone. Peningkatan kadar kortisol ini menghambat sekresi pulsatif GnRH (gonadotropin-releasing hormone), sehingga menurunkan pelepasan LH (luteinizing hormone). Hambatan ini mengakibatkan penurunan kadar progesteron pada fase luteal, sementara kadar estrogen tetap tinggi atau tidak seimbang. Ketidakseimbangan hormon ini dapat memicu berbagai gangguan menstruasi, seperti siklus yang tidak teratur, nyeri hebat saat menstruasi, atau bahkan amenore. Oleh karena itu, secara fisiologis, stres kerja yang berkepanjangan memang terbukti mempengaruhi sistem reproduksi perempuan dan berkontribusi terhadap terjadinya menstrual disorders (Suswati, 2021).

Berdasarkan hasil penelitian jumlah pegawai yang mengalami stress berat sebanyak 20 orang dengan 19 orang yang memiliki menstrual disorders. Hal ini dapat disebabkan karena beban kerja yang tinggi menjadi salah satu penyebab utama seperti pengelolaan perizinan, koordinasi operasional, dan pengawasan layanan transportasi. Lingkungan kerja yang penuh tuntutan juga dapat menjadi faktor stres, karena pegawai harus siap menghadapi berbagai kebijakan, serta koordinasi dengan berbagai pihak yang terkadang tidak selalu berjalan lancar. Dukungan kerja juga dapat memperburuk situasi, terutama jika jumlah pegawai tidak sebanding dengan beban kerja atau jika fasilitas kerja kurang memadai. Pekerjaan yang dilakukan oleh pegawai wanita di Balai Pengelola Transportasi Darat memiliki beban kerja yang cukup berat. Tugas mereka meliputi koordinasi dan pengawasan terhadap pelayanan transportasi. Selain itu, tuntutan dari atasan juga turut memengaruhi beban kerja, di mana pegawai dituntut untuk bekerja cepat dan mencapai target penyelesaian tugas dalam waktu yang terbatas.

Hasil penelitian berikutnya menunjukkan sebanyak 20 orang berada pada kategori stress kerja ringan dengan yang mengalami gangguan menstrual disorders sebanyak 7 orang. Hal ini bisa terjadi karena setiap orang memiliki ketahanan tubuh yang berbeda, meskipun tingkat stresnya berbeda, beberapa orang akan lebih rentan mengalami perubahan hormonal yang berujung pada gangguan menstruasi. Hal ini dapat dilihat dari gaya hidup seperti pola makan yang tidak sehat, kurang tidur dapat memperburuk kondisi hormon reproduksi.

Teori Eksa Maulidania Putri (2025) dimana stres memiliki dampak yang signifikan terhadap siklus menstruasi, disamping itu stres mempengaruhi siklus menstruasi, karena stres memengaruhi sistem hormonal yang berperan penting dalam reproduksi wanita. Stres dapat mempengaruhi produksi hormon perangsang folikel (FSHLH) di hipotalamus dan mengganggu produksi estrogen dan progesteron, yang pada akhirnya menyebabkan ketidakaturan dalam siklus menstruasi (Nurhayati & Yuliwati, 2023).

Hubungan status gizi dengan menstrual disorders

Hasil uji spearman's rho Hubungan status gizi dengan Menstrual Disorders diperoleh nilai $p = 0,000$ ($p < 0,05$) yang berarti ada hubungan status gizi dengan Menstrual Disorders. Hal ini dapat terjadi karena status gizi berperan langsung dalam keseimbangan hormon reproduksi, yang memengaruhi siklus menstruasi, intensitas nyeri haid, serta keteraturan ovulasi. Kelebihan atau kekurangan berat badan dapat mengganggu produksi hormon estrogen dan progesteron, yang berperan dalam regulasi menstruasi. Kelebihan berat badan atau obesitas sering dikaitkan dengan peningkatan kadar estrogen akibat akumulasi jaringan lemak, yang dapat menyebabkan gangguan ovulasi,

menstruasi yang tidak teratur.

Hasil penelitian selanjutnya menunjukkan terdapat 15 pegawai dengan status gizi normal dan mengalami menstruasi. Gangguan menstruasi dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor lain yang tidak terkait langsung dengan asupan gizi, seperti faktor psikososial dan beban kerja yang berat. Stres kerja yang tinggi, terutama pada pekerjaan yang melibatkan beban fisik berat, dapat memengaruhi keseimbangan hormon dan memperburuk siklus menstruasi status gizi yang baik umumnya menunjang kondisi kesehatan secara keseluruhan, proses menstruasi merupakan respons fisiologis yang kompleks dan sensitif terhadap berbagai faktor, seperti fluktuasi hormon, stres, dan faktor lingkungan kerja.

Teori biopsikososial menjelaskan bahwa kesehatan reproduksi tidak hanya dipengaruhi oleh asupan gizi, melainkan juga oleh keseimbangan emosional, tingkat stres, dan kondisi lingkungan secara keseluruhan. Kesehatan individu, termasuk kesehatan reproduksi, tidak hanya dipengaruhi oleh faktor biologis seperti status gizi, tetapi juga oleh faktor psikologis dan sosial. Dalam konteks ini, meskipun pegawai memiliki status gizi normal, faktor seperti tingkat stres kerja, keseimbangan emosional, serta kondisi lingkungan sosial di tempat kerja tetap dapat memengaruhi fungsi reproduksi, termasuk proses menstruasi (Matsumoto et al., 2022).

KESIMPULAN

Tidak ada hubungan penggunaan high heels dengan Menstrual Disorders pada pegawai Wanita di balai pengelola transportasi darat kelas II provinsi Gorontalo dengan nilai $p = 0,074$ ($p > 0,05$). Ada hubungan stress kerja dengan Menstrual Disorders pada pegawai Wanita di balai pengelola transportasi darat kelas II provinsi Gorontalo dengan nilai $p = 0,000$ ($p < 0,05$). Ada hubungan status gizi dengan Menstrual Disorders pada pegawai Wanita di balai pengelola transportasi darat kelas II provinsi Gorontalo dengan nilai $p = 0,000$ ($p < 0,05$).

DAFTAR PUSTAKA

- Adienugraha, A., Widayanti, E., Arsyad, M., & Kunci, K. (2024). Pengaruh Aktivitas Fisik terhadap Keluhan Low Back Pain pada Mahasiswa Universitas Yarsi Fakultas Kedokteran Fakultas Teknologi Informatika dan Fakultas Hukum The Impact of Physical Activity on Complaints of Low Back Pain in Yarsi University Students Facu. 2(7), 843–853.
- Eksha Maulidania Putri, F., Ahmad Nurullah Subekti, D., & Dwiyantri, E. (2025). Hubungan Antara Stres Kerja dan Gangguan Menstruasi Pada Pekerja. The Journal of Indonesian Industrial Hygiene Association, 1(1), 51–61.
- El-Shafei, M. A., Yousef, A. M., Hamada, H. A., Mohamed, M. F., Al-Shenqiti, A. M., Koura, G. M. R., & López Sánchez, G. F. (2021a). Effect of Low Versus High-Heeled Footwear on Spinopelvic Alignment at Different Phases of Menstrual Cycle in Young Adult Women: A Biopsychosocial Perspective. *Frontiers in Psychology*, 12(November), 1–8. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.792446>
- El-Shafei, M. A., Yousef, A. M., Hamada, H. A., Mohamed, M. F., Al-Shenqiti, A. M., Koura, G. M. R., & López Sánchez, G. F. (2021b). Effect of Low Versus High-Heeled Footwear on Spinopelvic Alignment at Different Phases of Menstrual Cycle in Young Adult Women: A Biopsychosocial Perspective. *Frontiers in Psychology*, 12(November), 1–8. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.792446>
- Handayani, S., & Febrianti, F. (2023). Efforts To Increase Knowledge of Young Women About the Menstrual Cycle Through Health Education in Klampok Ha. *Jurnal Keperawatan GSH*, 12(1), 15–20.
- Hayya, R. F., Wulandari, R., & Sugesti, R. (2023). Hubungan Tingkat Stress, Makanan Cepat Saji Dan Aktivitas Fisik Terhadap Siklus Menstruasi Pada Remaja Di Pmb N Jagakarsa. *SENTRI: Jurnal Riset Ilmiah*, 2(4), 1338–1355. <https://doi.org/10.55681/sentri.v2i4.751>
- Matsumoto, T., Egawa, M., & dkk. (2022). Hubungan antara fase menstruasi dan keteraturan, durasi tidur dan gejala biopsikososial di kalangan mahasiswa: studi observasional prospektif.

- Endokrinologi Ginekologi Dan Reproduksi Serta Metabolisme, 3(1), 32–38.
- Nurhayati, N., & Yuliwati, N. (2023). Hubungan Tingkat Stres dengan Gangguan Siklus Menstruasi pada Remaja Putri. *Journal of Pharmaceutical and Health Research*, 4(1), 74–78. <https://doi.org/10.47065/jharma.v4i1.3182>
- Nursalsabila. (2019). Hubungan Tingkat Stres Terhadap Kejadian Gangguan Menstruasi Pada Mahasiswi Preklinik di Fakultas Kedokteran UIN Syarif Hidayatullah Jakarta Tahun 2019.
- Sonata, M. P., & Sianipar, I. M. (2023). Hubungan Stres Kerja dengan Gangguan Siklus Menstruasi pada Perawat di Rumah Sakit. *Jurnal Ilmiah Permas: Jurnal Ilmiah STIKES Kendal*, 13(1 SE-article), 329–336.
- Suswati, I. (2021). Mekanisme Stresor, Persepsi Stres, Kortisol, Progesteron, Rasio Estradiol Progesteron Terhadap Gejala Premenstrual Syndrome (PMS) Pada Mahasiswi S1 Fakultas Kedokteran.