



Dampak Stres Terhadap Kesuburan dan Siklus Menstruasi Wanita

Ainun Ganisia^{1*}, Tasya Rara Ajeng Pramista²

¹⁻²Universitas Dr.Soetomo, Indonesia

Alamat: Jl. Semolowaru No.84, Menur Pumpungan, Kec. Sukolilo, Surabaya, Jawa Timur 60118

Korespondensi penulis: ainunganisia@unitomo.ac.id*

Abstract. *Introduction: stress is a condition of a person due to stimulation or pressure. Women are susceptible to emotional disorders or stress. Many factors affect irregular menstrual patterns, including stress. Irregular menstrual cycles can have serious impacts on women's health which will affect the metabolic, fertility, sexual, and reproductive systems. The inability to reproduce naturally can cause shame, guilt, and low self-esteem. These negative feelings can cause various levels of depression, anxiety, stress, and poor quality of life. This article aims to determine the effect of stress on women's menstrual cycles and fertility. Research method: a literature review with narratives from various research results related to stress and the menstrual cycle, as well as women's fertility. Data sources: from national and international journals indexed from 2017 to 2023. Results: increased production of CRH and cortisol causes decreased ovulation. This decreased ovulation will affect the length of the proliferation and secretion period, thereby affecting the menstrual cycle. Stress affects menstrual cycle disorders and women's fertility. Conclusion: stress influences changes in women's menstrual cycles and fertility so women need counseling and support during therapy.*

Keywords: Stress, Fertility, Menstruation

Abstrak. *Pendahuluan: stres merupakan suatu kondisi seseorang akibat adanya rangsangan atau tekanan. Wanita rentan mengalami gangguan emosional atau stres. Ada banyak faktor yang memengaruhi pola menstruasi menjadi tidak teratur, termasuk salah satunya stress. Ketidakteraturan siklus menstruasi dapat berdampak serius pada kesehatan wanita yang akan memengaruhi sistem metabolisme, kesuburan, seksual, dan reproduksi. Ketidakmampuan untuk bereproduksi secara natural dapat menimbulkan perasaan malu dan bersalah, serta kurangnya kepercayaan diri. Perasaan negatif ini dapat menyebabkan berbagai tingkat depresi, kecemasan, tekanan, dan kualitas hidup yang buruk. Artikel ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh stres terhadap siklus menstruasi dan kesuburan wanita. Metode penelitian: literature review dengan naratif yang dari berbagai hasil penelitian terkait stres dan siklus menstruasi, serta kesuburan wanita. Sumber data: dari jurnal-jurnal nasional maupun internasional yang terindex dari tahun 2017 hingga tahun 2023. Hasil: meningkatnya produksi CRH dan kortisol menyebabkan penurunan ovulasi. Penurunan ovulasi ini akan mempengaruhi lamanya masa proliferasi dan sekresi sehingga mempengaruhi siklus menstruasi. Stres mempengaruhi gangguan siklus menstruasi dan kesuburan wanita. Kesimpulan: stres memiliki pengaruh dalam perubahan siklus menstruasi dan kesuburan wanita sehingga wanita membutuhkan konseling dan dukungan selama menjalani terapi.*

Kata Kunci: Stres, Kesuburan, Menstruasi

1. LATAR BELAKANG

Salah satu bidang yang paling kontroversial dalam bidang kesehatan reproduksi adalah potensi dampak faktor psikologis terhadap tingkat kehamilan (Rooney & Domar, 2018). Stres merupakan suatu akibat yang tidak dapat dihindari dalam kehidupan modern yang diekspresikan sebagai suatu kondisi yang tidak nyaman akibat rangsangan mental dan fisiologis yang dialami seseorang ketika mereka merasakan suatu situasi yang merugikan atau membahayakan bagi kesejahteraan mereka (Ramya et al., 2023). Dengan gaya hidup dan sistem sosial yang terus berubah, kemampuan untuk mengatasi stres dan membatasi konsekuensinya

sangat penting untuk menjalani kehidupan yang seimbang dan sehat. Dasar dari corak, durasi, dan tingkat keparahan respons stres dapat memengaruhi homeostasis dan memiliki berbagai dampak pada tubuh, termasuk efek yang mengancam jiwa dan bahkan kematian (Donsu, 2017).

2. KAJIAN TEORITIS

Pada wanita dengan gangguan siklus menstruasi atau siklusnya tidak teratur dapat menjadi pertanda bahwa siklus tersebut sedang unovulatory sehingga menandakan kecenderungan susah untuk mempunyai anak (Annarahayu et al., 2021). Kesuburan atau fertilitas yaitu kemampuan seseorang untuk terjadi kehamilan. Subfertilitas biasanya digunakan oleh sebagian dokter dalam istilah infertilitas. Hal ini termasuk gangguan reproduksi yang perlu penanganan tepat (Vander Borgh & Wyns, 2018). Infertilitas diklasifikasikan menjadi infertilitas primer dan sekunder. Infertilitas yaitu apabila pasangan suami istri telah melakukan hubungan seksual secara rutin 2 hingga 3x per minggu dan tidak memakai KB, dan belum memiliki anak dalam 12 bulan. Infertilitas sekunder yaitu apabila pasangan suami istri sudah pernah hamil minimal 1x (Kemenkes RI, 2021). Infertilitas memerlukan perhatian dunia maupun di Indonesia sebab banyak pasangan infertil di Indonesia khususnya pada wanita yang pernah kawin tapi tidak memiliki anak (Tarigan & Ridmadhanti, 2019).

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan *literature review* yang berupa naratif dengan mengambil berbagai hasil penelitian yang berkaitan dengan pengaruh stres terhadap fertilitas dan siklus menstruasi wanita. Sumber atau referensi diperoleh dari berbagai jurnal nasional dan internasional dengan kualitas terbaik dari tahun 2017 hingga tahun 2023 terkait stres dan fertilitas dan siklus menstruasi yang berjumlah 10 jurnal penelitian. Kriteria jurnal atau sumber hasil penelitian yang terpilih yaitu jurnal nasional dan internasional yang terindeks.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Pada penelitian terkait stress dan siklus menstruasi diketahui bahwa wanita yang mengalami stres memiliki kemungkinan 1,7 kali lebih besar untuk mengalami gangguan siklus menstruasi dibandingkan dengan wanita yang tidak stress. Stres psikologis meliputi stresor dalam kehidupan, stres psikologis, atau stres kerja yang mengakibatkan siklus menjadi lebih panjang, variabilitas siklus, dan nyeri saat menstruasi; Namun, wanita dengan tekanan kerja yang berlebihan juga terbukti memiliki siklus yang lebih pendek. Salah satu mekanisme yang

menghubungkan stres dengan fungsi menstruasi terjadi melalui gangguan fungsi aksis hipotalamus-hipofisis-adrenal dari respons stres tubuh sehingga glukokortikoid memiliki interaksi timbal balik dengan hormon ovarium yang akan memengaruhi siklus menstruasi wanita (Annarahayu et al., 2021).

Berdasarkan penelitian ditemukan ada pengaruh stres dengan kejadian infertilitas sekunder pada perawat wanita di Rawat Inap RSUD Djoelham Binjai. Perawat wanita yang mengalami stres dalam bekerja memiliki resiko terjadinya infertilitas sekunder. Stres saat bekerja pada WUS akan memicu peningkatan hormon prolaktin dari hipotalamus sehingga akan mengganggu ovulasi yang dapat mengakibatkan infertilitas sekunder (Tarigan & Ridmadhanti, 2019). Dalam penelitian serupa ditemukan ada 501 wanita di Amerika Serikat, kadar saliva-amilase, suatu biomarker stres, berkorelasi secara signifikan dengan waktu kehamilan. Perempuan pada kuartil tertinggi kadar amilase pada awal penelitian dua kali lebih mungkin mengalami infertilitas (Lynch et al., 2014; Rooney & Domar, 2018). Temuan ini sesuai dengan apa yang diyakini sebagian besar pasien infertilitas, yaitu bahwa gejala psikologis memiliki dampak negatif pada kesuburan. Hal ini menunjukkan bahwa wanita semakin mengalami stres atau kelelahan dapat menyebabkan wanita kesulitan hamil.

Didukung dengan penelitian yang menjelaskan bahwa tidak memiliki anak memiliki beban tersendiri pada psikologis wanita seperti pertanyaan kapan mempunyai anak. Pertanyaan tersebut memberikan perasaan sedih dan kecewa. Kondisi ini berdampak terganggunya psikis wanita yaitu sensitive/mudah tersinggung yang mengakibatkan stress tersendiri oleh karena tidak mempunyai anak (Susanti & Nurchayati, 2019). Permasalahan seorang wanita yang tidak mempunyai anak membutuhkan solusi agar wanita mampu beradaptasi terhadap tekanan yang sedang menimpa mereka berupa *coping strategy*.

Pembahasan

Ketidaksuburan wanita dipengaruhi oleh factor-faktor ekstern, antara lain usia bertambah, stres, status nutrisi, aktivitas sehari-hari, merokok, siklus haid tidak teratur dan lingkungan (A'yun et al., 2019). Stres termasuk faktor yang berpengaruh dalam siklus menstruasi seorang wanita yang diakibatkan oleh stressor yang mengaktifkan *Hypothalamus-Pituitary-Adrenal/HPA* aksis sehingga memicu hipotalamus mengekresikan CRH (*Corticotropic Releasing Hormone*). Hormon ini berpengaruh negatif dalam menghambat sekresi GnRH (Deviliawati, 2020; Novelia et al., 2023).

Hubungan stres dengan siklus menstruasi

Sistem neuroendokrin berperan penting tidak hanya dalam mendukung fungsi fisiologis normal tetapi juga selama stres. Sistem ini memengaruhi sistem endokrin dan reproduksi untuk membantu adaptasi terhadap peningkatan tuntutan dan mempertahankan homeostasis dalam menanggapi stresor lingkungan (Singh et al., 2015). Namun, peningkatan kadar produk akhir, yaitu kortisol, memiliki berbagai efek samping termasuk terganggunya ritme normal hormon luteinisasi (LH), sehingga memengaruhi siklus menstruasi (Manurung, 2022). Para gadis muda sering mengalami berbagai keluhan terkait menstruasi, termasuk dismenorea, menoragia, menstruasi tidak teratur, dan perubahan suasana hati terkait menstruasi. Keluhan yang umum adalah Sindrom Pra-Menstruasi (PMS) yang merupakan sekumpulan gejala yang mengganggu seperti sakit punggung, kelelahan, dan mudah tersinggung yang muncul 7–14 hari sebelum menstruasi dimulai dan mereda saat menstruasi dimulai.

Diketahui bahwa menstruasi yang tidak teratur termasuk indikator penting dalam masalah kesehatan sehingga perlu dilakukan evaluasi terhadap menstruasi untuk menentukan strategi pencegahan dan pengobatan yang tepat (Kwak et al., 2019). Penting wanita mengetahui siklus menstruasinya sebagai penanda kapan hari pertama menstruasi, fase folikuler, fase luteal, dan perkiraan ovulasi terlebih jika wanita sedang melakukan program hamil. Siklus haid atau menstruasi yaitu jarak antara mulainya haid pertama dengan siklus selanjutnya. Normalnya siklus menstruasi yaitu 21-35 hari, rata-rata sekitar 28 hari (Ernawati, 2023). Masa subur wanita diketahui berdasarkan masa ovulasinya sehingga ketika proses ovulasi mengalami gangguan, maka akan sulit mengetahui masa suburnya yaitu ketika sel telur siap dibuahi untuk menciptakan kehamilan (Kemenkes RI, 2021).

Hubungan stres dengan infertilitas

Pada wanita yang mengalami stres akan mengalami gangguan homeostasis. Status reproduksi merupakan gambaran keadaan psikologis seseorang, apabila terjadi peningkatan paparan stres maka secara otomatis fungsi reproduksi akan menurun untuk menjaga homeostasis tubuh. Berdasarkan penelitian diketahui rasa tertekan pada wanita saat stres memiliki pengaruh terhadap kestabilan hormon. Hal ini sesuai dengan pernyataan Mark Saver tentang *Psychomatic Medicine* yang menjelaskan bahwa wanita dengan tingkatan stres tinggi kemungkinan untuk hamil akan semakin rendah dibandingkan dengan wanita yang tidak stres. Penyebabnya yaitu tidak adanya keseimbangan hormon dalam sistem reproduksi yang mempengaruhi proses ovulasi (Susilawati, 2017). Wanita dengan tingkatan stres yang tinggi kemungkinan untuk hamil lebih rendah dibandingkan dengan wanita yang tidak memiliki stres.

Bagi pasangan suami istri yang mudah mengalami stres disarankan untuk mengatasi stres dengan melakukan berbagai kegiatan seperti olah raga yang rutin, istirahat yang cukup, berekreasi, menjalani hobinya yang dapat membuat pikiran dan tubuh menjadi lebih rileks. Penelitian terbaru telah mendokumentasikan kemanjuran intervensi psikologis dalam menurunkan tekanan psikologis serta dikaitkan dengan peningkatan signifikan dalam tingkat kehamilan. Gangguan kesuburan atau infertilitas memungkinkan penerapan intervensi pencegahan dan pengobatan (Atiken, 2020).

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesehatan reproduksi yaitu kondisi seseorang yang kesehatan mental, fisik, dan sosial yang tidak memiliki kelainan atau penyakit pada fungsi dan sistem reproduksinya, termasuk kehamilan. Meningkatnya produksi kortisol dan CRH mengakibatkan terbatasnya sekresi GnRH sehingga terjadi penurunan ovulasi. Ovulasi yang menurun ini akan memengaruhi lamanya masa proliferasi & sekresi sehingga memengaruhi siklus menstruasi. Terdapat hubungan yang kuat antara stres dengan siklus menstruasi. Wanita dengan tingkatan stres yang tinggi kemungkinan untuk hamil lebih rendah dibandingkan dengan wanita yang tidak mudah mengalami stress. Diagnosis infertilitas merupakan beban tersendiri bagi penderita. Rasa sakit dan penderitaan pasien infertilitas merupakan masalah utama. Pasien harus diberi konseling dan dukungan selama menjalani pengobatan.

DAFTAR REFERENSI

- A'yun, Q., Suhita, B. H., & Layla, S. F. N. (2019). Infertilitas pada pasangan usia subur. JAMA Network. <https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2781637>
- Annarahayu, L., Dewi, Y. L. R., & Adriyani, R. B. (2021). Meta-analysis the effect of obesity and stress on menstrual cycle disorder. Journal of Maternal and Child Health, 6(4), 423–435. <https://doi.org/10.26911/thejmch.2021.06.04.04>
- Atiken, R. J. (2020). Implications for fertility. Reproduction, 159(4), R189–R201. <https://rep.bioscientifica.com/view/journals/rep/159/4/REP-19-0452.xml?body=pdf-45490>
- Debby, A. A. C., Budipramana, E., & Wattimena, I. (2024). Correlation of stress level with menstrual cycle regularity in students of the Faculty of Medicine, Widya Mandala Catholic University, Surabaya. Journal of Widya Medika Junior, 6(1), 25–32. <https://doi.org/10.33508/jwmj.v6i1.5370>
- Deviliawati, A. (2020). Hubungan tingkat stres dengan siklus menstruasi. Jurnal 'Aisyiyah Medika, 5(2), 111–120. <https://doi.org/10.36729/jam.v5i2.390>

- Donsu, J. D. T. (2017). Psikologi keperawatan: Aspek-aspek psikologi/konsep dasar psikologi teori perilaku manusia. Pustaka Baru.
- Ernawati. (2023). Kupas tuntas ginekologi & infertilitas. In Sustainability (Switzerland) (Vol. 11, Issue 1). Rena Cipta Mandiri. file:///D:/referensi%20pengaruh%20stres%20thd%20fertilitas/B.%20FULL%20GINEKOLOGI_compressed.pdf
- Kemendes RI. (2021). Buku saku merencanakan kehamilan sehat. Kementerian Kesehatan RI.
- Kwak, Y., Kim, Y., & Baek, K. A. (2019). Prevalence of irregular menstruation according to socioeconomic status: A population-based nationwide cross-sectional study. PLOS ONE, 14(3), 1–12. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0214071>
- Lynch, C. D., Sundaram, R., Maisog, J. M., Sweeney, A. M., & Buck Louis, G. M. (2014). Preconception stress increases the risk of infertility: Results from a couple-based prospective cohort study—the LIFE study. Human Reproduction, 29(5), 1067–1075. <https://doi.org/10.1093/humrep/deu032>
- Manurung, E. F. (2022). The relationship of stress level with menstrual cycle disorders in SMK Health Nafsiah Stabat Year 2022. Science Midwifery, 10(3), 2377–2384. <https://doi.org/10.35335/midwifery.v10i3.673>
- Novelia, S., Syamsiah, S., & Wenola, W. (2023). The relationship of stress levels and menstrual cycle among female students. Health and Technology Journal (HTechJ), 1(4), 381–385. <https://doi.org/10.53713/htechj.v1i4.44>
- Ramya, S., Poornima, P., Jananisri, A., Geofferina, I. P., Bavyataa, V., Divya, M., Priyanga, P., Vadivukarasi, J., Sujitha, S., Elamathi, S., Anand, A. V., & Balamuralikrishnan, B. (2023). Role of hormones and the potential impact of multiple stresses on infertility. Stresses, 3(2), 454–474. <https://doi.org/10.3390/stresses3020033>
- Rooney, K. L., & Domar, A. D. (2018). Translational research. 41–47.
- Singh, R., Sharma, R., & Rajani, H. (2015). Impact of stress on menstrual cycle: A comparison between medical and non-medical students. Saudi Journal for Health Sciences, 4(2), 115. <https://doi.org/10.4103/2278-0521.157886>
- Susanti, S., & Nurchayati. (2019). Menikah tanpa keturunan: Masalah psikologis yang dialami perempuan menikah tanpa anak dan strategi coping dalam mengatasinya. Character: Jurnal Penelitian Psikologi, 6(2), 1–13. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/character/article/view/27773/25414>
- Tarigan, R. A., & Ridmadhanti, S. (2019). Pengaruh IMT (Indeks Masa Tubuh) terhadap terjadinya infertilitas sekunder pada perawat wanita di RSUD Tahun 2017. Journal of Midwifery, 7(2), 36–41. <https://doi.org/10.37676/jm.v7i2.890>
- Vander Borgh, M., & Wyns, C. (2018). Fertility and infertility: Definition and epidemiology. Clinical Biochemistry, 62(February), 2–10. <https://doi.org/10.1016/j.clinbiochem.2018.03.012>