

Tingkat Kecemasan Remaja Putri Terhadap *Premenstrual Syndrom* Dengan Menggunakan *Beck Anxiety Inventory* (BAI)

Yuni Riska Nur Fariana

Universitas Sari Mulia

Email Penulis Korespondensi: yuniriskanf@gmail.com

Article History:

Received Sep 5th, 2025

Accepted Sep 20th, 2025

Published Sep 27th, 2025

Abstrak

Latar belakang: Masa remaja merupakan periode perkembangan yang penuh dengan perubahan, baik fisik, emosional, maupun sosial. Salah satu masalah kesehatan reproduksi yang hampir selalu dialami remaja putri adalah *Premenstrual Syndrome* (PMS). *Premenstrual Syndrome* (PMS) merupakan kumpulan gejala fisik dan psikologis yang muncul pada fase luteal siklus menstruasi. Sekitar 20% dari mereka mengalami gejala yang cukup parah sehingga mengganggu rutinitas sehari-hari. Salah satu Gejala PMS yaitu kecemasan. Kecemasan yang berlebihan dapat berbahaya bagi kesehatan mental seseorang, meskipun beberapa tingkat kecemasan ringan mungkin tak terhindarkan dalam kehidupan sehari-hari. **Tujuan:** Mengetahui tingkat kecemasan remaja putri terhadap *Premenstrual Syndrome* dengan menggunakan *Beck Anxiety Inventory*. **Metode :** Penelitian ini menggunakan desain deskriptif kuantitatif dengan teknik purposive sampling. Sampel berjumlah 30 remaja putri yang memenuhi kriteria inklusi. Data dikumpulkan melalui checklist gejala PMS dan *Beck Anxiety Inventory* (BAI). **Hasil:** Mayoritas responden berada pada remaja akhir (18–21 tahun) sebanyak 25 orang (83,3%), sedangkan remaja menengah (15–17 tahun) sebanyak 5 orang (16,7%). Berdasarkan skor PMS, kategori ringan ditemukan pada 8 responden (26,7%), sedang 11 responden (36,7%), dan berat 11 responden (36,7%). Hasil pengukuran BAI menunjukkan kecemasan rendah pada 23 responden (76,7%), kecemasan sedang pada 5 responden (16,7%), dan kecemasan tinggi pada 2 responden (6,6%). **Kesimpulan:** Sebagian besar remaja putri mengalami PMS dengan tingkat sedang hingga berat, namun mayoritas masih berada pada kategori kecemasan rendah. Temuan ini menegaskan pentingnya deteksi dini dan intervensi promotif untuk mencegah gangguan psikologis lebih lanjut pada remaja putri.

Kata kunci: *Premenstrual Syndrome*, Kecemasan, *Beck Anxiety Inventory*, Remaja Putri

Abstract

Background: Adolescence is a developmental period marked by significant physical, emotional, and social changes. One of the most common reproductive health problems among adolescent girls is *Premenstrual Syndrome* (PMS). PMS is a collection of physical and psychological symptoms that occur during the luteal phase of the menstrual cycle. About 20% of adolescents experience symptoms severe enough to interfere with daily activities. One of the psychological symptoms of PMS is anxiety. Excessive anxiety can be harmful to mental health, although a mild level of anxiety may be inevitable in daily life. **Objective:** To determine the level of anxiety among adolescent girls related to *Premenstrual Syndrome* using the *Beck Anxiety Inventory* (BAI). **Methods:** This study employed a descriptive quantitative design with purposive sampling. A total of 30 adolescent girls who met the inclusion criteria participated in the study. Data were collected using a PMS symptom checklist and the *Beck Anxiety Inventory* (BAI). **Results:** Most respondents were in late adolescence (18–21 years) with 25 participants (83.3%), while 5 participants (16.7%) were in middle adolescence (15–17 years). Based on PMS scores, 8 respondents (26.7%) were categorized as mild, 11 respondents (36.7%) as moderate, and 11 respondents (36.7%) as severe. Measurement with BAI showed that 23 respondents (76.7%) experienced low anxiety, 5 respondents

(16.7%) moderate anxiety, and 2 respondents (6.6%) high anxiety. **Conclusion:** Most adolescent girls experienced PMS at moderate to severe levels; however, the majority still reported low levels of anxiety. These findings highlight the importance of early detection and promotive interventions to prevent further psychological problems among adolescent girls.

Keywords: Premenstrual Syndrome, Anxiety, Beck Anxiety Inventory, Adolescent Girls

1. PENDAHULUAN

Masa remaja merupakan periode perkembangan yang penuh dengan perubahan, baik fisik, emosional, maupun sosial. Salah satu masalah kesehatan reproduksi yang hampir selalu dialami remaja putri adalah *Premenstrual Syndrome* (PMS). PMS ditandai dengan berbagai gejala fisik seperti nyeri perut, sakit kepala, nyeri payudara, serta gejala emosional berupa mudah marah, sedih, dan cemas. Gejala emosional inilah yang sering terabaikan, padahal dapat mengganggu aktivitas belajar, hubungan sosial, hingga kualitas hidup remaja. Secara global, prevalensi PMS berkisar sekitar 48% pada perempuan usia reproduksi. Di Indonesia, angka ini jauh lebih tinggi—mencapai 80%–90% dengan gejala yang dirasakan cenderung berat (Qotrunada, 2023). Studi lain di kota Yogyakarta mencatat bahwa dari 602 remaja putri, semua mengalami minimal satu gejala PMS, sementara 37,2% memenuhi kriteria *Premenstrual Dysphoric Disorder* (PMDD) yang lebih berat (Dewi, 2019).

Tidak hanya itu, aspek psikologis terutama kecemasan juga signifikan. Data global menunjukkan bahwa 20% populasi perempuan usia reproduksi mengalami kecemasan terkait PMS; di Indonesia, estimasi ini berada dalam rentang 9%–12% (Qotrunada, 2023). Kemampuan remaja untuk mengelola kecemasan psikologis akibat PMS menjadi sangat penting mengingat dampaknya terhadap konsentrasi belajar, prestasi akademik, dan hubungan sosial. Sayangnya, gejala emosional seperti kecemasan sering kurang mendapat perhatian dalam penanganan PMS yang cenderung fokus pada gejala fisik.

Dalam konteks ini, penting untuk melakukan pengukuran objektif kecemasan dengan instrumen yang valid dan reliabel. *Beck Anxiety Inventory* (BAI) merupakan salah satu instrumen psikometri yang telah terbukti efektif untuk mengukur tingkat kecemasan pada populasi remaja dan dewasa. Penggunaan BAI dalam penelitian ini diharapkan mampu memberikan gambaran kuantitatif yang akurat tentang tingkat kecemasan yang dialami remaja putri terkait PMS.

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa lebih dari 50% remaja putri mengalami PMS dengan variasi tingkat keparahan (Qotrunada 2023). Di Indonesia, prevalensi PMS juga dilaporkan cukup besar, namun masih banyak remaja yang menganggap keluhan tersebut sebagai hal wajar sehingga tidak mencari penanganan (Ramadhanty, 2021). Padahal, PMS tidak hanya menimbulkan ketidaknyamanan fisik, tetapi juga dapat memengaruhi kondisi psikologis, salah satunya adalah kecemasan. Kecemasan merupakan salah satu dampak psikologis PMS yang penting diteliti. Penelitian Amalia dan Safitri (2025) menunjukkan adanya hubungan signifikan antara tingkat pengetahuan tentang PMS dan kecemasan remaja putri. Jika tidak ditangani, kecemasan yang berulang dapat berkembang menjadi gangguan psikologis yang lebih serius. Jika tidak ditangani, kecemasan yang berulang dapat berkembang menjadi gangguan psikologis yang lebih serius.

Beck Anxiety Inventory (BAI) merupakan instrumen yang valid dan reliabel untuk mengukur tingkat kecemasan individu (Beck et al., 1988). Dengan menggunakan BAI, penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran objektif mengenai tingkat kecemasan remaja putri terhadap PMS,

sehingga dapat menjadi dasar bagi intervensi promotif dan preventif. sehingga dapat menjadi dasar bagi intervensi promotif dan preventif.

Kecemasan merupakan respon psikologis terhadap stres yang ditandai dengan rasa khawatir berlebihan, ketegangan, dan gejala somatik seperti jantung berdebar atau sesak napas. Pada remaja, kecemasan akibat PMS dapat menurunkan konsentrasi belajar, mengganggu prestasi akademik, serta memengaruhi hubungan sosial. Jika berulang dan tidak ditangani, kecemasan dapat berkembang menjadi gangguan psikologis yang lebih serius pada masa dewasa.

Sayangnya, aspek psikologis PMS sering terabaikan karena perhatian lebih banyak diberikan pada gejala fisik. Oleh sebab itu, pengukuran tingkat kecemasan secara objektif sangat penting dilakukan. *Beck Anxiety Inventory* (BAI) merupakan salah satu instrumen psikometri yang telah terbukti valid dan reliabel dalam mengukur kecemasan. Dengan menggunakan BAI, penelitian ini bertujuan memperoleh gambaran yang jelas mengenai tingkat kecemasan remaja putri terhadap PMS.

2. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain deskriptif kuantitatif. Sampel sebanyak 30 responden diperoleh dengan teknik *purposive sampling* berdasarkan kriteria inklusi: remaja putri yang sudah menstruasi minimal satu tahun, mengalami gejala *Premenstrual Syndrome* (PMS) dalam tiga bulan terakhir, dan bersedia menjadi responden. Kriteria eksklusi adalah responden dengan riwayat gangguan kejiwaan atau sedang menjalani terapi psikologis/farmakologis. Instrumen penelitian meliputi kuesioner data demografi, checklist gejala PMS, dan Beck Anxiety Inventory (BAI) versi Indonesia yang telah terstandarisasi. Pengumpulan data dilakukan dengan penyebaran kuesioner setelah responden menandatangani lembar persetujuan (*informed consent*). Data dianalisis secara deskriptif menggunakan distribusi frekuensi dan persentase untuk menggambarkan tingkat kecemasan responden.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Karakteristik Responden

Tabel 1. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

Kelompok Usia	Rentang Usia	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Remaja Menengah	15-17 tahun	5	16,7
Remaja Akhir	18-21 tahun	25	83,3
Total		30	100

Berdasarkan tabel 1 diatas dari hasil penelitian terhadap 30 responden, diketahui bahwa sebagian besar berada pada kelompok usia remaja akhir (18–21 tahun) yaitu sebanyak 25 orang (83,3%). Sementara itu, responden pada kelompok usia remaja menengah (15–17 tahun) berjumlah 5 orang (16,7%). Hasil ini menunjukkan bahwa mayoritas sampel penelitian berada pada rentang usia remaja akhir, yang secara perkembangan psikologis memiliki tingkat kemandirian lebih tinggi dibandingkan remaja menengah, namun tetap rentan mengalami masalah terkait kesehatan reproduksi maupun kecemasan.

3.2 Skor Gejala *Premenstrual Syndrom* (PMS)

Tabel 2. Distribusi Kategori Skor Total Gejala PMS pada Remaja Putri

Kategori PMS	Rentang Skor	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Ringan	0-14	8	26,7
Sedang	15-28	11	36,7
Berat	29-42	11	36,7
Total		30	100

Berdasarkan tabel 2 diatas dari hasil penelitian terhadap 30 responden, diperoleh bahwa sebagian besar remaja putri mengalami PMS kategori sedang yaitu sebanyak 11 orang (36,7%). Jumlah yang sama juga ditemukan pada kategori PMS berat yakni 11 orang (36,7%). Sementara itu, responden dengan PMS ringan berjumlah 8 orang (26,7%). Hasil ini menunjukkan bahwa lebih dari dua pertiga responden mengalami PMS dengan tingkat sedang hingga berat, yang berpotensi mengganggu aktivitas sehari-hari dan berkaitan dengan peningkatan risiko kecemasan.

3.3 Tingkat Kecemasan Berdasarkan *Beck Anxiety Inventory* (BAI)

Tabel 3. Distribusi Tingkat Kecemasan Responden Berdasarkan *Beck Anxiety Inventory* (BAI)

Tingkat Kecemasan	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Rendah	23	76,7
Sedang	5	16,7
Tinggi	2	6,6
Total	30	100

Berdasarkan tabel 3 diatas dari 30 responden, mayoritas remaja putri mengalami kecemasan rendah yaitu sebanyak 23 orang (76,7%). Sebanyak 5 orang (16,7%) berada pada kategori kecemasan sedang, dan hanya 2 orang (6,6%) yang mengalami kecemasan tinggi. Temuan ini mengindikasikan bahwa sebagian besar remaja putri relatif mampu mengelola kecemasan yang muncul menjelang menstruasi, meskipun terdapat sekelompok kecil yang mengalami kecemasan sedang hingga tinggi yang perlu mendapatkan perhatian lebih. Kehadiran responden dengan kecemasan sedang dan tinggi menunjukkan bahwa gejala PMS tidak hanya berdampak pada fisik, tetapi juga berpotensi memengaruhi kondisi psikologis secara signifikan.

PEMBAHASAN

Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden berada pada kategori remaja akhir (18–21 tahun) yaitu sebanyak 25 orang (83,3%), sedangkan remaja menengah (15–17 tahun) berjumlah 5 orang (16,7%). Dominasi responden pada kelompok usia remaja akhir memberikan gambaran bahwa mayoritas subjek penelitian sudah berada pada fase perkembangan psikososial yang lebih kompleks dibandingkan remaja menengah. Menurut teori perkembangan Erikson, remaja menengah berada pada tahap pencarian identitas (*identity vs role confusion*), sedangkan remaja akhir mulai masuk ke tahap *intimacy vs isolation* yang ditandai dengan meningkatnya tanggung jawab akademik, sosial, dan hubungan interpersonal (Santrock, 2018). Perbedaan tahap perkembangan ini memengaruhi bagaimana remaja merespons stresor, termasuk gejala premenstrual syndrome (PMS) dan kecemasan.

Pada kelompok remaja menengah, walau sampelnya lebih kecil, mereka berada di periode

pubertas awal di mana hormon seperti estradiol dan testosterone meningkat secara drastis. Periode ini, menurut tinjauan sistematis kontemporer, dikaitkan dengan risiko tinggi terhadap gangguan kesehatan mental seperti kecemasan dan suasana hati yang tidak stabil PMC. Selain itu, temuan dari studi Dehestani et al. (2023) mengungkapkan bahwa pubertas dini berhubungan dengan percepatan perkembangan otak pada area emosi dan kontrol (subkortikal dan frontal), yang memicu risiko munculnya masalah emosional dan psikologis lebih tinggi pada remaja. Sementara itu, remaja akhir meskipun sudah lebih matang secara kognitif dan emosional, tetap menghadapi beban psikososial yang lebih besar, seperti tuntutan akademik, perencanaan karier, serta penyesuaian hubungan sosial. Kondisi ini dapat memperberat persepsi terhadap gejala PMS dan meningkatkan risiko kecemasan. Remaja akhir (18–21 tahun) dilaporkan lebih sering mengalami *Premenstrual Syndrome* (PMS) dalam kategori sedang hingga berat, yang sangat dipengaruhi oleh stres psikososial yang kompleks. Sebuah studi terbaru di Ahmedabad menemukan bahwa 84,4% responden berada dalam kategori stres sedang hingga berat, dan stres tersebut berkorelasi signifikan dengan keparahan PMS ($p < 0,01$) (Trivedi, 2024).

Dengan demikian, distribusi karakteristik responden dalam penelitian ini menegaskan bahwa usia berperan penting dalam memengaruhi pengalaman PMS dan kecemasan. Remaja menengah lebih membutuhkan edukasi dasar kesehatan reproduksi dan dukungan keluarga, sedangkan remaja akhir membutuhkan strategi manajemen stres, konseling psikologis, serta dukungan sosial yang memadai untuk mengatasi dampak PMS dan kecemasan.

Skor Gejala PMS Remaja Putri

Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas responden mengalami gejala PMS dengan kategori sedang (36,7%) dan berat (36,7%), sementara kategori ringan hanya ditemukan pada 8 responden (26,7%). Temuan ini mengindikasikan bahwa sebagian besar remaja putri mengalami gejala PMS yang cukup signifikan dan berpotensi mengganggu aktivitas sehari-hari.

Secara fisiologis, *Premenstrual Syndrome* (PMS) berkaitan dengan fluktuasi hormon estrogen dan progesteron dalam fase luteal siklus menstruasi yang memengaruhi sistem neurotransmitter di otak, terutama serotonin. Kondisi ini menjelaskan mengapa gejala PMS tidak hanya berupa keluhan fisik seperti nyeri perut, payudara tegang, atau sakit kepala, tetapi juga gejala psikologis seperti mudah marah, cemas, dan perubahan mood (Rapkin & Akopians, 2021).

Distribusi skor dalam penelitian ini juga memperlihatkan bahwa gejala PMS berat dialami oleh lebih dari sepertiga responden. Kondisi ini konsisten dengan penelitian di Indonesia oleh Qotrunada & Linggardini (2023) yang menemukan bahwa 25% siswi SMP mengalami PMS berat. Demikian pula, penelitian Ramadhanty (2021) menunjukkan bahwa stres berat meningkatkan risiko PMS secara signifikan pada remaja putri di Jakarta. Dengan demikian, tingginya proporsi PMS sedang hingga berat dalam penelitian ini sejalan dengan temuan sebelumnya di Indonesia maupun internasional.

Tingginya gejala PMS pada remaja akhir (18–21 tahun) dalam penelitian ini juga dapat dijelaskan oleh faktor psikososial. Remaja pada kelompok usia ini cenderung menghadapi tuntutan akademik, sosial, dan perencanaan karier yang lebih besar, yang dapat memperberat persepsi terhadap gejala PMS. Hal ini mendukung teori biopsikososial bahwa interaksi faktor biologis (hormonal), psikologis (stres dan kecemasan), serta sosial (dukungan lingkungan) memengaruhi keparahan PMS (Amalia & Safitri, 2025).

Dengan demikian, hasil penelitian ini menekankan bahwa PMS bukan hanya masalah fisiologis, melainkan juga terkait erat dengan aspek psikologis dan sosial. Oleh karena itu, pendekatan penanganan PMS pada remaja putri perlu bersifat holistik, meliputi edukasi kesehatan reproduksi, manajemen stres, serta dukungan emosional dari keluarga maupun sekolah.

Tingkat Kecemasan Remaja Putri Terhadap PMS

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden mengalami kecemasan rendah (76,7%), sedangkan kecemasan sedang ditemukan pada 16,7% responden, dan kecemasan tinggi hanya pada 6,6% responden. Temuan ini mengindikasikan bahwa walaupun mayoritas remaja putri mampu mengelola kecemasannya, tetap terdapat kelompok yang rentan dengan tingkat kecemasan sedang hingga tinggi, yang perlu mendapat perhatian khusus.

Secara teori, kecemasan pada remaja dipengaruhi oleh interaksi faktor biologis, psikososial, dan perkembangan kognitif. Instrumen *Beck Anxiety Inventory* (BAI) menggambarkan bahwa kecemasan dapat muncul dalam bentuk gejala fisiologis, seperti jantung berdebar dan sesak napas, maupun gejala psikologis, seperti rasa takut dan kekhawatiran berlebih. Pada masa remaja, fluktuasi hormon reproduksi yang terjadi selama siklus menstruasi dapat meningkatkan sensitivitas emosional dan memperbesar kerentanan terhadap kecemasan, terutama pada fase luteal menjelang menstruasi (Rapkin & Akopians, 2021; Amalia & Safitri, 2025).

Penelitian di Indonesia mendukung hasil ini. Studi Amalia & Safitri (2025) menemukan bahwa mayoritas santriwati di pondok pesantren Jember mengalami kecemasan berat (60,3%), dan terdapat hubungan signifikan antara tingkat pengetahuan PMS dengan kecemasan ($p = 0,009$). Sementara itu, penelitian Putri dkk. (2022) melaporkan prevalensi kecemasan tinggi pada remaja selama pandemi COVID-19, dipengaruhi oleh faktor stres akademik dan perubahan sosial. Perbedaan proporsi dengan hasil penelitian ini bisa dijelaskan oleh perbedaan setting (pondok pesantren vs mahasiswa/sekolah umum), tingkat pengetahuan, serta kondisi lingkungan.

Menariknya, meskipun mayoritas responden pada penelitian ini berada pada kategori PMS sedang hingga berat, tingkat kecemasan mereka sebagian besar tetap rendah. Hal ini dapat diinterpretasikan bahwa beberapa remaja putri sudah memiliki strategi coping yang cukup baik, misalnya dengan aktivitas sosial, dukungan teman sebaya, atau teknik relaksasi sederhana. Namun, adanya 23,3% responden dengan kecemasan sedang hingga tinggi memperlihatkan bahwa PMS memang dapat memengaruhi kondisi psikologis remaja secara signifikan.

Temuan ini menegaskan pentingnya skrining rutin kecemasan pada remaja putri, terutama yang mengalami PMS sedang hingga berat. Intervensi edukasi kesehatan reproduksi dan manajemen stres berbasis sekolah atau kampus sangat dibutuhkan, agar gejala PMS tidak berkembang menjadi gangguan psikologis yang lebih serius seperti depresi atau gangguan kecemasan umum.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa Premenstrual Syndrome (PMS) cukup banyak dialami oleh remaja putri, dengan mayoritas berada pada kategori gejala sedang hingga berat. Meskipun demikian, sebagian besar responden masih menunjukkan tingkat kecemasan yang rendah, meski terdapat kelompok kecil yang mengalami kecemasan sedang hingga tinggi. Temuan ini mengindikasikan bahwa PMS berpotensi memengaruhi kondisi psikologis remaja, terutama pada mereka dengan gejala yang lebih berat. Faktor protektif seperti dukungan sosial, strategi coping, dan pengetahuan mengenai PMS diduga berperan dalam menekan tingginya angka kecemasan. Oleh karena itu, diperlukan intervensi berupa edukasi kesehatan reproduksi serta manajemen stres sejak dini untuk meminimalisasi dampak PMS terhadap kesehatan mental remaja.

DAFTAR PUSTAKA

- Amalia, R., & Safitri, A. (2025). Hubungan tingkat pengetahuan tentang PMS dengan tingkat kecemasan pada remaja putri di pondok pesantren Jember. *Jurnal Ilmu Keperawatan*, 13(1), 22–30.
- Beck, A. T., Epstein, N., Brown, G., & Steer, R. A. (1988). An inventory for measuring clinical anxiety: Psychometric properties. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 56(6), 893–897. <https://doi.org/10.1037/0022-006X.56.6.893>
- Dehestani, N., Whittle, S., Vijayakumar, N., & Silk, T. J. (2023). Developmental brain changes during puberty and associations with mental health problems. *Developmental Cognitive Neuroscience*, 60, 101227. <https://doi.org/10.1016/j.dcn.2023.101227>
- Dewi, K. (2019). *Premenstrual syndrome dan premenstrual dysphoric disorder pada siswi SMA di Kota Yogyakarta*. Fakultas Kedokteran, Universitas Gadjah Mada. Retrieved from <https://readpaper.com/paper/3009601732>
- Luo, D., Dashti, S. G., Sawyer, S. M., Vijayakumar, N., et al. (2024). Pubertal hormones and mental health problems in children and adolescents: A systematic review of population-based studies. *eClinicalMedicine*, 76, 102828. <https://doi.org/10.1016/j.eclinm.2024.102828>
- Putri, T. H., Fradianto, I., Narullita, D., Agusthia, M., Afconneri, Y., & Dewi, V. (2022). Depresi, kecemasan, dan stres remaja selama pandemi. *Jurnal Keperawatan Jiwa*, 10(2), 285–296. <https://doi.org/10.26714/jkj.10.2.2022.285-296>
- Qotrunada, A., & Linggardini, Y. (2023). Hubungan tingkat premenstrual syndrome dengan tingkat kecemasan pada siswi SMP di Purwokerto. *Jurnal Ilmu Keperawatan Jiwa*, 6(2), 133–141.
- Ramadhanty, P. (2021). Hubungan tingkat stres dengan kejadian premenstrual syndrome pada remaja putri selama pandemi COVID-19. *Jurnal Profesi Medika*, 15(2), 75–82.
- Rapkin, A. J., & Akopians, A. L. (2021). Pathophysiology of premenstrual syndrome and premenstrual dysphoric disorder. *Menopause*, 28(8), 1055–1064. <https://doi.org/10.1097/GME.0000000000001790>
- Santrock, J. W. (2018). *Adolescence* (16th ed.). New York: McGraw-Hill Education.
- Trivedi, S., Bansal, N., & Patel, R. (2024). Impact of stress on premenstrual syndrome among young women: A cross-sectional study
- Yonkers, K. A., O'Brien, P. M. S., & Eriksson, E. (2008). Premenstrual syndrome. *The Lancet*, 371(9619), 1200–1210. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(08\)60527-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(08)60527-9)