

HUBUNGAN TINGKAT KECEMASAN TRIMESTER III DENGAN KUALITAS TIDUR IBU HAMIL DI PMB BIDAN ASTRY KAB. BANDUNG TAHUN 2026

Purnamasari P¹, Kamila L², Barbara MAD³

¹²³Program Studi Sarjana Kebidanan

Institut Kesehatan Rajawali Bandung, Jl. Rajawali Barat No 38 Bandung

Koresponden: purnamasputri@gmail.com

ABSTRAK

Kehamilan trimester III merupakan periode yang rentan menimbulkan kecemasan akibat kekhawatiran menghadapi persalinan dan kondisi janin. Kecemasan ini berpotensi meningkatkan hormon stres yang dapat mengganggu relaksasi tubuh, sehingga berdampak buruk pada kualitas tidur ibu hamil. Tujuan Penelitian: Untuk menganalisis hubungan antara tingkat kecemasan trimester III dengan kualitas tidur ibu hamil di PMB Bidan Astry Kabupaten Bandung Tahun 2026. Metode Penelitian: Penelitian kuantitatif analitik observasional dengan pendekatan *cross-sectional*. Populasi penelitian adalah seluruh ibu hamil trimester III di PMB Bidan Astry sebanyak 64 orang. Sampel berjumlah 56 responden yang dipilih menggunakan teknik *purposive sampling*. Instrumen penelitian menggunakan kuesioner *Hamilton Anxiety Rating Scale* (HARS) dan *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI). Analisis data menggunakan uji korelasi *Spearman Rank*. Hasil Penelitian: Sebagian besar responden mengalami kecemasan berat yaitu sebanyak 44 orang (78,6%) dan memiliki kualitas tidur yang buruk yaitu sebanyak 42 orang (75,0%). Uji statistik *Spearman Rank* menunjukkan nilai *p-value* sebesar 0,024 ($p < 0,05$). Simpulan: Terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat kecemasan trimester III dengan kualitas tidur ibu hamil di PMB Bidan Astry Kabupaten Bandung Tahun 2026.

Kata Kunci: Ibu Hamil, Kecemasan, Kualitas Tidur, Trimester III.

ABSTRACT

Background: The third trimester of pregnancy is a period that is prone to anxiety due to concerns about childbirth and fetal conditions. Anxiety may increase stress hormones, which can interfere with physical relaxation and consequently have a negative impact on the sleep quality of pregnant women. Objective: To analyze the relationship between third-trimester anxiety levels and sleep quality among pregnant women at PMB Bidan Astry, Bandung Regency, in 2026. Methods: This study employed a quantitative analytical observational design with a cross-sectional approach. The study population consisted of 64 third-trimester pregnant women at PMB Bidan Astry. A total of 56 respondents were selected using purposive sampling. The research instruments consisted of the Hamilton Anxiety Rating Scale (HARS) and the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) questionnaires. Data were analyzed using the Spearman Rank correlation test. Results: Most respondents experienced severe anxiety, totaling 44 respondents (78.6%), and had poor sleep quality, totaling 42 respondents (75.0%). The

Spearman Rank statistical test showed a p-value of 0.024 ($p < 0.05$). Conclusion: There was a significant relationship between third-trimester anxiety levels and sleep quality among pregnant women at PMB Bidan Astry, Bandung Regency, in 2026.

Keywords: *Pregnant Women, Anxiety, Sleep Quality, Third Trimester.*

PENDAHULUAN

Seorang ibu hamil mengalami berbagai perubahan selama proses kehamilan. Perubahan tersebut meliputi perubahan fisiologis dan perubahan psikologis. Perubahan fisiologis menyebabkan berbagai gejala fisik seperti sesak napas, punggung nyeri, sering berkemih, sembelit, serta hiperpigmentasi. Berubahnya keadaan psikologis terutama pada ibu hamil trimester III, yaitu ketidaknyamanan karena adanya perubahan gambaran diri (konsep diri, merasa terasing, tidak dicintai, merasa tidak pasti), takut perhatian khusus selama kehamilan berkurang, khawatir bayi tidak sehat atau akan lahir sewaktu-waktu, dan nyeri yang akan dirasakan pada proses persalinan. Semua perubahan pada ibu hamil berpotensi menyebabkan kecemasan, ketegangan, dan rasa tidak nyaman. Ketidaknyamanan terjadi karena peningkatan berat uterus menekan diafragma menyebabkan rasa sesak, menggeser pusat gravitasi tubuh mengakibatkan nyeri punggung, menekan kandung kemih mengakibatkan ibu sering berkemih bahkan pada malam hari yang mengganggu tidur ibu, sehingga ibu bangun dengan perasaan lelah dan juga suasana hati yang buruk (Hatijar et al., 2022; Yanti et al., 2021). Kehamilan merupakan proses fisiologis yang disertai dengan berbagai perubahan fisik dan psikologis pada ibu, terutama ketika memasuki trimester III karena ibu mulai mendekati proses persalinan dan mempersiapkan diri untuk menjalankan peran sebagai seorang ibu (Cunningham F. G., 2012). Perubahan tersebut dapat menimbulkan berbagai keluhan, seperti ketidaknyamanan fisik, perubahan pola tidur, peningkatan frekuensi berkemih, nyeri punggung, pergerakan janin, serta kekhawatiran terhadap proses persalinan dan kondisi bayi (Lowdermilk et al., 2020).

Salah satu masalah psikologis yang dapat muncul pada ibu hamil trimester III adalah kecemasan, terutama kecemasan yang berkaitan dengan proses persalinan, keselamatan ibu dan bayi, rasa nyeri saat persalinan, serta kesiapan menghadapi perubahan peran setelah bayi lahir (Cunningham F. G., 2012). Kecemasan pada masa kehamilan juga dapat berkaitan dengan kekhawatiran terhadap kesehatan janin dan ketidakpastian mengenai proses persalinan yang akan dihadapi oleh ibu (Sinesi et al., 2019). Permasalahan lain yang sering dialami ibu hamil trimester III adalah gangguan kualitas tidur yang dapat ditandai dengan kesulitan memulai tidur, sering terbangun pada malam hari, tidur tidak nyenyak, dan rasa lelah pada siang hari (Dewi & Nancy, 2023). Perubahan fisik selama trimester III, seperti pembesaran abdomen, ketidaknyamanan tubuh, sering berkemih, nyeri punggung, dan pergerakan janin, dapat mengganggu kontinuitas tidur ibu hamil (Lowdermilk et al., 2020).

Kualitas tidur yang buruk dapat memberikan dampak terhadap kondisi ibu, antara lain meningkatkan kelelahan, menurunkan konsentrasi, memengaruhi suasana hati, serta mengurangi kenyamanan ibu dalam menjalankan aktivitas sehari-hari (Wang et al., 2022). Gangguan tidur selama kehamilan juga dilaporkan berkaitan dengan beberapa masalah kesehatan kehamilan, sehingga kualitas tidur perlu menjadi salah satu aspek yang diperhatikan dalam pelayanan antenatal (Lu et al., 2021).

Kecemasan dan gangguan tidur pada ibu hamil dapat saling berkaitan karena kondisi cemas dapat membuat ibu lebih sulit rileks, meningkatkan pikiran dan kekhawatiran menjelang persalinan, serta mengganggu proses mempertahankan tidur (Herlinda et al., 2024). Sebaliknya, tidur yang terganggu dapat menyebabkan ibu lebih mudah lelah dan secara psikologis menjadi lebih rentan terhadap stres sehingga hubungan antara kecemasan dan kualitas tidur dapat berlangsung secara timbal balik (Marshall & Raynor, 2020).

Berdasarkan kondisi tersebut, masalah yang menjadi perhatian dalam penelitian ini adalah adanya ibu hamil trimester III yang mengalami kecemasan menjelang persalinan disertai keluhan gangguan tidur di TPMB Bidan Astry Kabupaten Bandung Tahun 2026 (Data awal penelitian, 2026). Hasil wawancara awal menunjukkan adanya keluhan berupa rasa takut menghadapi persalinan, kekhawatiran terhadap kondisi janin dan keselamatan ibu serta bayi, kesulitan memulai tidur, sering terbangun pada malam hari, dan tidur yang tidak nyenyak (Data awal penelitian, 2026). Kondisi tersebut menjadi dasar bagi peneliti untuk mengkaji hubungan tingkat kecemasan trimester III dengan kualitas tidur ibu hamil di TPMB Bidan Astry Kabupaten Bandung Tahun 2026 (Data awal penelitian, 2026).

Kecemasan pada ibu hamil adalah keadaan emosional yang ditandai dengan munculnya perasaan khawatir, takut, tegang, dan tidak nyaman terhadap kondisi kehamilan, proses persalinan, serta kesehatan janin yang dikandung. Kondisi ini umumnya terjadi akibat perubahan fisik, hormonal, dan psikologis yang dialami ibu selama masa kehamilan, terutama pada trimester III menjelang persalinan (Handayani, 2025). Tidur adalah suatu keadaan fisiologis yang terjadi secara berkala dan berulang, ditandai dengan menurunnya tingkat kesadaran terhadap lingkungan sekitar, serta berfungsi untuk memulihkan energi fisik dan mental. Tidur merupakan kebutuhan dasar manusia yang penting untuk mempertahankan kesehatan dan keseimbangan fungsi tubuh (Potter, 2023). Kualitas tidur pada ibu hamil adalah tingkat kepuasan ibu terhadap pengalaman tidurnya yang meliputi kecukupan waktu tidur, kemudahan memulai tidur, kemampuan mempertahankan tidur, serta kondisi tubuh yang terasa segar setelah bangun tidur. Pemenuhan kualitas tidur yang baik selama kehamilan sangat penting untuk mendukung kesehatan ibu dan pertumbuhan janin secara optimal (Handayani, 2025).

Kualitas tidur yang baik pada ibu hamil merupakan kondisi terpenuhinya kebutuhan istirahat dan tidur secara optimal sehingga dapat mendukung kesehatan fisik, psikologis, serta kesejahteraan ibu dan janin selama masa kehamilan. Kualitas tidur yang baik membantu ibu mempertahankan kondisi tubuh yang sehat dan beradaptasi dengan perubahan yang terjadi selama kehamilan (Handayani, 2025). Menurut Nurhidayah dkk, 2022, kebutuhan istirahat dan tidur pada ibu hamil perlu mendapat perhatian khusus karena perubahan fisik selama kehamilan dapat memengaruhi pola tidur. Ibu hamil dianjurkan memenuhi kebutuhan tidur sekitar 8 jam pada malam hari dan 1–2 jam pada siang hari untuk membantu menjaga kondisi fisik dan psikologis selama kehamilan. (Nurhidayah dkk, 2022).

Tidur pada ibu hamil terdiri atas fase NREM dan REM yang berperan penting dalam pemulihan fisik maupun mental. Namun, perubahan fisik dan hormonal selama kehamilan, seperti sering berkemih, nyeri punggung, ketidaknyamanan tubuh, dan pergerakan janin, dapat mengganggu kedua fase tidur tersebut. Kondisi ini menyebabkan kualitas tidur ibu hamil menurun, terutama pada trimester III, sehingga ibu hamil lebih mudah merasa lelah dan tidak nyaman (Dewi & Nancy, 2023).

Menurut *World Health Organization (WHO)*, gangguan psikologi terjadi pada 10% ibu hamil, angka ini meningkat di negara berkembang, yakni 15,6%. Salah satu masalah kecemasan pada ibu hamil yaitu tidur yang terganggu, meliputi insomnia, sindrom sleep apnea, serta *Restless Leg Syndrome (RLS)* (WHO, 2024). Berdasarkan data di Indonesia, kehamilan trimester III merupakan periode yang rentan terhadap perubahan fisik dan psikologis. Salah satu masalah psikologis yang sering dialami ibu hamil adalah kecemasan menjelang persalinan. Kecemasan tersebut dapat memengaruhi kondisi kesehatan ibu, termasuk kualitas tidur. Berdasarkan data di Indonesia, sekitar 28,7% ibu hamil trimester III mengalami kecemasan, sedangkan 64% ibu hamil mengalami gangguan tidur selama masa kehamilan. Kondisi ini menunjukkan bahwa masalah kecemasan dan gangguan tidur masih menjadi permasalahan yang cukup tinggi pada ibu hamil dan berpotensi memengaruhi kesehatan ibu maupun janin apabila tidak ditangani dengan baik (Kemenkes RI, 2025).

Selain itu, berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Lestari dan Masitoh, dkk, 2025), didapatkan bahwa sebagian besar ibu hamil trimester III mengalami kualitas tidur yang buruk. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kualitas tidur buruk dialami oleh 63,2% responden, bahkan pada penelitian lain gangguan tidur ditemukan pada 90% responden. Selain itu, ibu hamil dengan tingkat kecemasan berat cenderung mengalami kualitas tidur buruk sebanyak 80%, sedangkan kecemasan pada usia kehamilan 28–40 minggu dialami oleh 60% responden. Berbagai penelitian tersebut juga menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara tingkat kecemasan dan kualitas tidur pada ibu hamil trimester III. Pada trimester III, perubahan fisik dan psikologis yang semakin kompleks akibat bertambahnya usia kehamilan dapat meningkatkan kecemasan menjelang persalinan. Kecemasan yang dialami secara terus-menerus dapat memengaruhi kualitas tidur sehingga ibu hamil lebih rentan mengalami gangguan tidur dan berkurangnya waktu istirahat (Lestari & Masitoh, 2025).

Kecemasan yang dialami ibu hamil tersebut dapat berdampak langsung terhadap kualitas tidur. Ibu hamil dengan tingkat kecemasan tinggi cenderung mengalami gangguan tidur seperti sulit memulai tidur, sering terbangun di malam hari, serta merasa tidak segar saat bangun tidur. Kondisi ini terjadi karena kecemasan dapat meningkatkan aktivitas pikiran dan ketegangan tubuh sehingga mengganggu proses relaksasi yang dibutuhkan untuk tidur yang berkualitas. tingginya angka kecemasan pada ibu hamil trimester III, baik di tingkat nasional maupun di Provinsi Jawa Barat, menunjukkan adanya keterkaitan dengan kualitas tidur. Semakin tinggi tingkat kecemasan yang dialami ibu hamil, maka semakin besar risiko terjadinya penurunan kualitas tidur. Oleh karena itu, penting untuk mengkaji hubungan antara tingkat kecemasan dengan kualitas tidur ibu hamil trimester III sebagai upaya meningkatkan kesehatan ibu dan janin. (Dinkes Provinsi Jawa Barat, 2024).

Banyak ibu hamil yang mengalami ketidaknyamanan seperti mengalami gangguan untuk memulai tidur, terbangun berulang kali saat malam, dan kualitas tidur yang tidak optimal dan tidak cukup, yang dapat berdampak pada kondisi fisik dan emosional ibu hamil. Pada kehamilan trimester ke III ini dimulai pada umur kehamilan 28 minggu sampai 40 minggu. Pada trimester ketiga, ibu hamil umumnya mulai merasa lebih cemas dan mengalami berbagai ketidaknyamanan yang dapat berdampak pada proses persalinan maupun masa nifas. Keluhan yang sering muncul di antaranya adalah nyeri punggung, kesulitan bernapas, gangguan tidur, meningkatnya frekuensi berkemih, kontraksi di area perut, pembengkakan pada pergelangan kaki, kram, serta perasaan cemas yang berlebihan.

Permasalahan kecemasan dan kualitas tidur pada ibu hamil trimester III perlu mendapatkan perhatian serius karena apabila tidak ditangani dapat menimbulkan berbagai dampak negatif bagi ibu maupun janin. Kecemasan yang berlangsung terus-menerus dapat menyebabkan peningkatan hormon stres seperti kortisol dan adrenalin yang berpengaruh terhadap pola tidur ibu hamil. Kualitas tidur yang buruk dalam jangka panjang dapat mengakibatkan kelelahan, penurunan konsentrasi, gangguan emosional, hingga meningkatkan risiko depresi selama kehamilan dan postpartum. Selain berdampak pada ibu, gangguan tidur dan kecemasan juga dapat memengaruhi kondisi janin, seperti meningkatkan risiko kelahiran prematur, berat badan lahir rendah (BBLR), serta gangguan perkembangan janin akibat terganggunya kondisi fisiologis ibu selama kehamilan. Apabila kondisi ini tidak segera diatasi melalui deteksi dini dan pendampingan yang tepat, maka dapat menurunkan kualitas kesehatan maternal dan neonatal. Oleh karena itu, diperlukan upaya untuk mengetahui hubungan tingkat kecemasan dengan kualitas tidur pada ibu hamil trimester III agar dapat dilakukan intervensi yang sesuai dalam meningkatkan kesejahteraan ibu dan janin selama masa kehamilan. (WHO, 2024).

Selain itu, masih banyak keluhan lain yang juga dirasakan oleh ibu hamil pada masa ini. Mengatasi gangguan Untuk meningkatkan kualitas tidur pada ibu hamil, terdapat beberapa langkah yang dapat dilakukan. Di antaranya adalah menjaga rutinitas tidur yang teratur, dengan

cara tidur dan bangun pada jam yang sama setiap hari, serta menghindari konsumsi kafein yang dapat mengganggu proses tidur. dan makanan berat menjelang tidur, berolahraga secara teratur tetapi tidak mendekati waktu tidur, serta menggunakan bantal tambahan untuk kenyamanan saat tidur. Selain itu, teknik relaksasi seperti yoga atau meditasi juga dapat membantu menenangkan pikiran. Jika gangguan tidur berlanjut, disarankan untuk berkonsultasi dengan profesional kesehatan (Angesti, 2020).

Penatalaksanaan kecemasan pada ibu hamil dapat dilakukan melalui pendekatan farmakologis dan nonfarmakologis. Pendekatan farmakologis diberikan berdasarkan indikasi medis dan pengawasan tenaga kesehatan, sedangkan pendekatan nonfarmakologis meliputi teknik relaksasi, prenatal yoga, meditasi, konseling, dukungan keluarga, aktivitas fisik ringan, serta terapi komplementer seperti aromaterapi dan terapi musik yang bertujuan untuk membantu ibu hamil mengurangi kecemasan dan meningkatkan kenyamanan selama kehamilan (Handayani dkk, 2025). Berdasarkan uraian latar belakang yang telah dipaparkan sebelumnya, peneliti merasa tertarik untuk mengkaji lebih lanjut mengenai hubungan tingkat kecemasan trimester III dengan kualitas tidur ibu hamil proses persalinan, kondisi bayi, serta kekhawatiran terhadap keselamatan ibu dan janin. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa kecemasan pada ibu hamil trimester III dapat memengaruhi kualitas tidur ibu hamil, sehingga perlu dilakukan penelitian mengenai hubungan tingkat kecemasan trimester III dengan kualitas tidur ibu hamil di TPMB Bidan Astry Kabupaten Bandung Tahun 2026.

Hasil penelitian *Eline Charla Sabatina Bingan* (2021) menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat kecemasan dengan kualitas tidur ibu hamil trimester III di Puskesmas Ketapang. Penelitian menggunakan metode kuantitatif dengan desain cross sectional terhadap 45 responden yang dipilih menggunakan teknik purposive sampling. Instrumen yang digunakan yaitu *Hamilton Rating Scale for Anxiety* (HARS) untuk mengukur tingkat kecemasan dan *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI) untuk mengukur kualitas tidur. Hasil analisis menggunakan uji Spearman Rho diperoleh nilai $p\text{-value} = 0,000 (<0,05)$, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat kecemasan dengan kualitas tidur ibu hamil trimester III. Semakin tinggi tingkat kecemasan yang dialami ibu hamil, maka semakin buruk kualitas tidurnya.

Hasil penelitian *Ranti Lestari dan Siti Masitoh* (2025) menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kecemasan dengan kualitas tidur ibu hamil trimester III di Puskesmas Karawang, Kabupaten Sukabumi. Penelitian menggunakan metode kuantitatif dengan desain cross sectional terhadap 30 responden menggunakan teknik total sampling. Hasil analisis menggunakan uji *Chi-Square* menunjukkan nilai $p\text{-value} = 0,000 (<0,05)$ dengan Odds Ratio (OR) = 6,718, yang berarti ibu hamil yang mengalami kecemasan memiliki risiko sekitar 6,7 kali lebih besar mengalami kualitas tidur yang buruk dibandingkan ibu hamil yang tidak mengalami kecemasan. Penelitian tersebut menyimpulkan bahwa kecemasan merupakan salah satu faktor yang berhubungan dengan kualitas tidur ibu hamil trimester III.

Berdasarkan uraian latar belakang, masalah yang ditemukan pada ibu hamil trimester III di TPMB Bidan Astry Kabupaten Bandung adalah adanya kecemasan menjelang persalinan yang disertai dengan gangguan kualitas tidur. Berdasarkan gambaran awal di tempat penelitian, ibu hamil trimester III yang melakukan pemeriksaan kehamilan di TPMB Bidan Astry menunjukkan adanya keluhan berupa rasa takut dan khawatir dalam menghadapi persalinan, kekhawatiran terhadap kondisi janin, serta kekhawatiran terhadap keselamatan ibu dan bayi. Selain itu, beberapa ibu hamil juga mengalami gangguan kualitas tidur yang ditandai dengan kesulitan memulai tidur, sering terbangun pada malam hari, tidur tidak nyenyak, serta merasa kurang segar setelah bangun tidur.

Kecemasan menjelang persalinan dapat memengaruhi kualitas tidur karena pikiran yang dipenuhi kekhawatiran dapat meningkatkan kewaspadaan dan membuat ibu sulit mencapai kondisi rileks saat akan tidur. Sebaliknya, kualitas tidur yang buruk juga dapat

menyebabkan ibu merasa lebih mudah lelah, tidak nyaman, dan kurang mampu mengelola kecemasan yang dirasakan. Kondisi tersebut menunjukkan adanya keterkaitan antara kecemasan dengan kualitas tidur pada ibu hamil trimester III. Kecemasan selama kehamilan dapat berkaitan dengan gangguan tidur karena kekhawatiran dan peningkatan kewaspadaan dapat menyebabkan ibu lebih sulit mencapai kondisi rileks untuk tidur (Sinesi et al., 2019). Oleh karena itu, diperlukan penelitian untuk mengetahui tingkat kecemasan, kualitas tidur, serta hubungan antara tingkat kecemasan dengan kualitas tidur pada ibu hamil trimester III di TPMB Bidan Astry Kabupaten Bandung Tahun 2026.

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan rancangan kuantitatif dengan metode analitik observasional dan pendekatan *cross sectional*, yaitu pengukuran variabel independen dan dependen pada waktu yang bersamaan. Variabel independen dalam penelitian ini adalah tingkat kecemasan trimester III, sedangkan variabel dependen adalah kualitas tidur ibu hamil. Penelitian dilakukan pada ibu hamil trimester III yang melakukan pemeriksaan di PMB Bidan Astry Kabupaten Bandung Tahun 2026. Populasi penelitian berjumlah 64 ibu hamil trimester III, dengan sampel sebanyak 56 responden yang ditentukan menggunakan rumus Slovin dan teknik *purposive sampling*. Data primer diperoleh melalui pengisian kuesioner HARS untuk mengukur tingkat kecemasan dan PSQI untuk mengukur kualitas tidur. Pengumpulan data dilakukan setelah responden memberikan *informed consent*, kemudian responden mengisi kuesioner HARS dan PSQI dengan didampingi peneliti apabila terdapat pertanyaan yang belum dipahami. Data selanjutnya diolah melalui tahap *editing, coding, entry, cleaning, dan tabulating*. Analisis data meliputi analisis univariat untuk menggambarkan karakteristik responden, tingkat kecemasan, dan kualitas tidur, serta analisis bivariat menggunakan uji *Spearman Rank* untuk mengetahui hubungan antara tingkat kecemasan trimester III dengan kualitas tidur ibu hamil. Hasil analisis dinyatakan bermakna apabila $p\text{-value} < 0,05$.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Karakteristik Responden

Tabel 1 Karakteristik Responden

Karakteristik	Frekuensi (n)	%
Usia		
< 19 tahun	3	5,4
20-35 tahun	47	83,9
> 35 tahun	6	10,7
Pendidikan		
SD	3	5,4
SMP	4	7,1
SMA	45	80,4
Sarjana	4	7,1
Pekerjaan		
IRT	52	92,9
Guru	3	5,4
PNS	1	1,8

Karakteristik	Frekuensi (n)	%
Usia kehamilan		
28-30 minggu	4	7,1
31-34 minggu	8	14,3
> 35 minggu	44	78,6
Total	56	100,0

Berdasarkan Tabel 1, dari 56 responden, sebagian besar responden berusia 20–35 tahun yaitu sebanyak 47 orang (83,9%), sedangkan responden berusia <19 tahun sebanyak 3 orang (5,4%) dan berusia >35 tahun sebanyak 6 orang (10,7%). Berdasarkan tingkat pendidikan, sebagian besar responden berpendidikan SMA yaitu sebanyak 45 orang (80,4%), sedangkan pendidikan SD sebanyak 3 orang (5,4%), SMP sebanyak 4 orang (7,1%), dan sarjana sebanyak 4 orang (7,1%). Berdasarkan pekerjaan, sebagian besar responden merupakan ibu rumah tangga (IRT) yaitu sebanyak 52 orang (92,9%), sedangkan guru sebanyak 3 orang (5,4%) dan PNS sebanyak 1 orang (1,8%). Berdasarkan usia kehamilan, sebagian besar responden memiliki usia kehamilan >35 minggu yaitu sebanyak 44 orang (78,6%), usia kehamilan 31–34 minggu sebanyak 8 orang (14,3%), dan usia kehamilan 28–30 minggu sebanyak 4 orang (7,1%).

Analisa Univariat

Tabel 2 Distribusi Frekuensi Tingkat Kecemasan Pada Ibu Hamil Trimester III Di TPMB Bidan Astry Tahun 2026

Tingkat Kecemasan	n	%
Tidak cemas	0	0,0
Cemas ringan	1	1,8
Cemas sedang	11	19,6
Cemas berat	44	78,6
Total	56	100,0

Berdasarkan Tabel 2, dari 56 responden, sebagian besar ibu hamil trimester III mengalami kecemasan berat yaitu sebanyak 44 orang (78,6%).

Tabel 3 Distribusi Frekuensi Kualitas Tidur Pada Ibu Hamil Trimester III Di TPMB Bidan Astry Tahun 2026.

Kualitas Tidur	n	%
Buruk	42	75,0
Baik	14	25,0
Total	56	100,0

Berdasarkan Tabel 3, dari 56 responden, sebagian besar ibu hamil trimester III memiliki kualitas tidur yang buruk yaitu sebanyak 42 orang (75,0%).

Analisa Bivariat

Tabel 4 Analisis Hubungan Antara Tingkat Kecemasan Pada Ibu Hamil Trimester III Dengan Kualitas Tidur Pada Ibu Hamil Di TPMB Bidan Astry Tahun 2026. Menggunakan Uji *Spearman Rank*

Tingkat Kecemasan	Kualitas Tidur						Nilai p
	Buruk		Baik		Total		
	n	%	n	%	n	%	
Cemas berat	30	53,6	14	25,0	44	78,6	0,024
Cemas sedang	11	19,6	0	0,0	11	19,6	
Cemas ringan	1	1,8	0	0,0	1	1,8	
Tidak cemas	0	0,0	0	0,0	0	0,0	
Total	42	75,0	14	25,0	56	100,0	

Berdasarkan Tabel 4, Menunjukkan Hasil uji *spearman rank* hubungan antara tingkat kecemasan pada ibu hamil trimester III dengan kualitas tidur dengan nilai signifikansi $0,024 < 0,05$ maka disimpulkan H_a diterima, artinya terdapat hubungan antara tingkat kecemasan pada ibu hamil trimester III dengan kualitas tidur pada ibu hamil di TPMB Bidan Astry Tahun 2026.

Pembahasan

Gambaran Tingkat Kecemasan Pada Ibu Hamil Trimester III Di TPMB Bidan Astry Tahun 2026

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 56 ibu hamil trimester III, sebagian besar responden mengalami kecemasan berat sebanyak 44 orang (78,6%), kecemasan sedang sebanyak 11 orang (19,6%), dan kecemasan ringan sebanyak 1 orang (1,8%). Tingginya proporsi kecemasan berat pada penelitian ini perlu dipahami berdasarkan karakteristik ibu hamil trimester III yang berada pada periode semakin dekat dengan persalinan (Cunningham F. G., 2012).

Pada trimester III, ibu dapat mengalami peningkatan kekhawatiran mengenai proses persalinan, rasa nyeri, keselamatan diri, kondisi janin, serta kesiapan menghadapi peran sebagai seorang ibu (Cunningham F. G., 2012). Kekhawatiran mengenai persalinan dan kesehatan bayi juga merupakan bentuk kecemasan yang dapat ditemukan pada masa kehamilan (Sinesi et al., 2019). Selain faktor psikologis, perubahan fisik pada trimester III seperti pembesaran abdomen, ketidaknyamanan tubuh, gangguan tidur, dan keluhan fisik lainnya dapat meningkatkan ketidaknyamanan ibu selama menjalani kehamilan (Lowdermilk et al., 2020). Kondisi tersebut dapat menjadi salah satu faktor yang berkaitan dengan meningkatnya keluhan psikologis pada sebagian ibu hamil (Stuart, 2021).

Meskipun demikian, proporsi kecemasan berat yang tinggi dalam penelitian ini perlu ditinjau secara hati-hati karena pengukuran kecemasan pada ibu hamil dapat dipengaruhi oleh adanya gejala fisik kehamilan yang memiliki kemiripan dengan gejala somatik dalam instrumen kecemasan (Sinesi et al., 2019). Oleh karena itu, peneliti melakukan pemeriksaan kembali terhadap instrumen HARS, cara pengisian, proses pemberian skor, proses coding, dan entry data untuk memastikan bahwa hasil pengukuran telah dilakukan sesuai dengan prosedur instrumen yang digunakan (Data penelitian, 2026).

Perubahan fisik pada trimester III seperti pembesaran uterus, ketidaknyamanan tubuh, mudah lelah, dan keterbatasan aktivitas juga dapat memengaruhi kondisi psikologis ibu. Selain itu, kekhawatiran terhadap nyeri persalinan, komplikasi persalinan, dan kondisi bayi dapat

meningkatkan rasa takut dan cemas pada ibu hamil (Walyani, 2021). Kecemasan yang berlangsung secara berlebihan dan terus-menerus dapat memengaruhi kondisi fisik dan psikologis ibu. Kecemasan dapat menimbulkan respons stres berupa peningkatan ketegangan, gangguan tidur, kelelahan, sulit berkonsentrasi, serta menurunkan kemampuan ibu dalam menghadapi proses persalinan. Secara fisiologis, stres selama kehamilan dapat mengaktifkan *hypothalamic-pituitary-adrenal (HPA) axis* yang berperan dalam respons tubuh terhadap stres. Aktivasi respons stres yang berlangsung terus-menerus dapat memengaruhi kondisi ibu dan perkembangan kehamilan (Varela et al., 2018).

Kecemasan pada ibu hamil juga perlu diperhatikan karena dapat berkaitan dengan luaran kehamilan yang kurang baik. Penelitian meta-analisis terbaru menunjukkan bahwa kecemasan selama kehamilan berhubungan dengan peningkatan risiko persalinan prematur dan berat badan lahir rendah. Hasil meta-analisis terhadap lebih dari 1,9 juta pasangan ibu dan anak menunjukkan bahwa kecemasan prenatal berkaitan dengan peningkatan risiko persalinan prematur dan berat badan lahir rendah (Duko et al., 2026).

Selain itu, kecemasan dan gangguan kesehatan mental maternal yang tidak ditangani dapat memengaruhi kesejahteraan ibu dan bayi. WHO menjelaskan bahwa kondisi kesehatan mental ibu selama periode perinatal perlu mendapatkan perhatian karena dapat memengaruhi fungsi ibu serta pertumbuhan dan perkembangan anak. Oleh karena itu, identifikasi dan penanganan masalah psikologis selama kehamilan merupakan bagian penting dalam pelayanan kesehatan ibu dan anak (WHO, 2022). Kecemasan pada ibu hamil merupakan respons psikologis yang dapat muncul ketika ibu menghadapi keadaan yang dianggap mengancam atau belum dapat dipastikan, termasuk proses persalinan yang akan dihadapi. Tingkat kecemasan setiap ibu dapat berbeda karena dipengaruhi oleh pengalaman kehamilan, pengetahuan, kesiapan menghadapi persalinan, kondisi fisik, serta dukungan keluarga (Prawirohardjo, 2020).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Bingan (2021) yang menunjukkan adanya kecemasan pada ibu hamil trimester III dan adanya keterkaitan antara kecemasan dengan kualitas tidur. Kesamaan tersebut dapat terjadi karena ibu hamil trimester III berada pada masa mendekati persalinan sehingga mulai muncul berbagai kekhawatiran mengenai proses persalinan dan kondisi bayi (Bingan, 2021). Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Dewi dan Nancy (2023) yang menunjukkan bahwa kecemasan merupakan salah satu kondisi yang berkaitan dengan kualitas tidur ibu hamil trimester III. Kesamaan tersebut dapat terjadi karena perubahan fisik dan psikologis yang semakin meningkat menjelang persalinan dapat membuat ibu lebih mudah merasa khawatir dan mengalami kecemasan (Dewi & Nancy, 2023).

Berdasarkan hasil penelitian, teori, dan penelitian terdahulu, peneliti berpendapat bahwa tingginya kecemasan pada ibu hamil trimester III dalam penelitian ini berkaitan dengan semakin dekatnya waktu persalinan serta meningkatnya kekhawatiran terhadap kondisi ibu dan bayi. Namun, kecemasan tidak hanya dipengaruhi oleh kedekatan persalinan, tetapi juga dapat dipengaruhi oleh kondisi fisik, pengalaman kehamilan, pengetahuan, kesiapan menghadapi persalinan, dan dukungan keluarga.

Gambaran Kualitas Tidur Pada Ibu Hamil Trimester III Di TPMB Bidan Astry Tahun 2026.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebanyak 42 responden atau 75% memiliki kualitas tidur buruk, sedangkan 14 responden atau 25% memiliki kualitas tidur baik (Data penelitian, 2026). Tingginya proporsi kualitas tidur buruk pada penelitian ini dapat berkaitan dengan berbagai perubahan fisik dan psikologis yang dialami ibu hamil trimester III (Lowdermilk et al., 2020). Pada trimester III, pembesaran abdomen, meningkatnya frekuensi berkemih, nyeri punggung, pergerakan janin, dan ketidaknyamanan tubuh dapat menyebabkan ibu lebih sering terbangun atau mengalami kesulitan mempertahankan tidur (Lowdermilk et al., 2020). Selain faktor fisik, kecemasan menjelang persalinan dapat membuat ibu lebih sulit rileks dan meningkatkan pikiran atau kekhawatiran ketika akan tidur (Herlinda et al., 2024).

Kualitas tidur yang buruk dapat menyebabkan ibu lebih mudah mengalami kelelahan, gangguan konsentrasi, perubahan suasana hati, dan penurunan kenyamanan dalam menjalankan aktivitas sehari-hari (Wang et al., 2022). Gangguan tidur selama kehamilan juga dilaporkan berkaitan dengan beberapa masalah kesehatan maternal, sehingga pemantauan kualitas tidur merupakan bagian yang penting dalam memperhatikan kesejahteraan ibu selama kehamilan (Lu et al., 2021).

Berdasarkan hasil tersebut, kualitas tidur pada ibu hamil trimester III tidak hanya berkaitan dengan rasa mengantuk pada siang hari, tetapi juga dapat berhubungan dengan kondisi fisik dan psikologis ibu selama menjalani kehamilan (Wang et al., 2022). Oleh karena itu, gangguan tidur pada ibu hamil perlu mendapatkan perhatian melalui edukasi mengenai kebiasaan tidur, pengelolaan ketidaknyamanan kehamilan, serta dukungan psikologis selama menghadapi persalinan (Lowdermilk et al., 2020).

Ibu hamil dianjurkan memperoleh waktu tidur sekitar 7–9 jam setiap malam, meskipun kebutuhan tidur dapat berbeda pada setiap individu dan dapat mengalami perubahan selama kehamilan (*American Academy of Sleep Medicine*, 2021). Selain durasi tidur, kualitas tidur juga merupakan aspek penting yang perlu diperhatikan pada ibu hamil. Perubahan fisiologis dan psikologis selama kehamilan dapat menyebabkan ibu mengalami kesulitan memulai tidur, sering terbangun pada malam hari, tidur tidak nyenyak, serta merasa tidak segar setelah bangun tidur. Kualitas tidur yang buruk dapat menyebabkan kelelahan, gangguan konsentrasi, perubahan suasana hati, dan menurunkan kemampuan ibu dalam menjalankan aktivitas sehari-hari (Wang et al., 2022). Selain itu, kualitas tidur yang buruk selama kehamilan juga dapat berkaitan dengan peningkatan risiko beberapa masalah kehamilan, seperti hipertensi gestasional, preeklamsia, diabetes melitus gestasional, persalinan prematur, dan persalinan melalui operasi sesar (Lu et al., 2021).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Dewi dan Nancy (2023) yang menunjukkan bahwa kualitas tidur ibu hamil trimester III berkaitan dengan beberapa kondisi, termasuk kecemasan dan ketidaknyamanan selama kehamilan. Kesamaan tersebut dapat terjadi karena ibu hamil trimester III mengalami perubahan fisik yang semakin besar sehingga dapat mengganggu kenyamanan saat tidur (Dewi & Nancy, 2023). Penelitian Herlinda et al. (2024) juga sejalan dengan penelitian ini karena menunjukkan bahwa kecemasan berkaitan dengan kualitas tidur ibu hamil trimester III. Kesamaan tersebut dapat terjadi karena kondisi cemas dapat membuat ibu sulit rileks dan lebih banyak memikirkan kondisi kehamilan serta persalinan sehingga waktu dan kenyamanan tidur dapat terganggu (Herlinda et al., 2024).

Berdasarkan hasil penelitian dan teori tersebut, peneliti berpendapat bahwa tingginya kualitas tidur buruk pada responden dapat berkaitan dengan berbagai perubahan yang terjadi selama trimester III. Perubahan fisik seperti pembesaran perut dan sering buang air kecil dapat mengganggu kenyamanan tidur, sedangkan perubahan psikologis seperti kecemasan dapat semakin memperburuk kondisi tidur ibu.

Hubungan Antara Tingkat Kecemasan Pada Ibu Hamil Trimester III Dengan Kualitas Tidur Pada Ibu Hamil

Berdasarkan hasil uji korelasi *Spearman Rank*, diperoleh nilai *p-value* sebesar 0,024, sehingga terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat kecemasan dengan kualitas tidur ibu hamil trimester III di TPMB Bidan Astry Kabupaten Bandung Tahun 2026 (Data penelitian, 2026). Hasil tersebut menunjukkan bahwa tingkat kecemasan dan kualitas tidur merupakan dua kondisi yang saling berkaitan pada responden penelitian (Data penelitian, 2026).

Tingginya proporsi kecemasan berat pada penelitian ini dapat berkaitan dengan karakteristik kehamilan trimester III yang semakin mendekati waktu persalinan. Pada periode ini, ibu mulai menghadapi berbagai perubahan fisik dan psikologis serta mempersiapkan diri terhadap proses persalinan. Kekhawatiran mengenai rasa nyeri saat persalinan, keselamatan ibu dan bayi, kondisi janin, kemungkinan terjadinya komplikasi, serta ketidakpastian mengenai

proses persalinan dapat meningkatkan rasa takut dan cemas. Selain itu, perubahan fisik seperti perut yang semakin membesar, ketidaknyamanan tubuh, nyeri punggung, dan gangguan tidur dapat menambah beban psikologis ibu sehingga kecemasan yang dirasakan menjadi lebih berat (Stuart, 2021; Lowdermilk et al., 2020).

Secara teoritis, kecemasan dapat menyebabkan peningkatan pikiran dan kekhawatiran sehingga seseorang lebih sulit mencapai kondisi rileks dan mempertahankan tidur (Stuart, 2021). Pada ibu hamil trimester III, kekhawatiran mengenai proses persalinan, kondisi janin, rasa nyeri, dan keselamatan ibu dapat meningkatkan aktivitas psikologis menjelang waktu tidur (Cunningham F. G., 2012). Kondisi tersebut dapat menyebabkan ibu lebih sulit memulai tidur, sering terbangun pada malam hari, serta merasa tidur kurang nyenyak.

Menurut pandangan peneliti, tingginya kecemasan berat yang ditemukan pada 44 responden dalam penelitian ini kemungkinan berkaitan dengan kondisi ibu hamil trimester III yang semakin dekat dengan proses persalinan. Pada tahap ini, ibu tidak hanya menghadapi perubahan fisik yang semakin nyata, tetapi juga mulai memikirkan dan mempersiapkan diri untuk menghadapi persalinan. Kekhawatiran terhadap rasa nyeri saat melahirkan, keselamatan diri dan bayi, kemungkinan terjadinya komplikasi, serta ketidakpastian mengenai proses persalinan dapat membuat ibu lebih banyak memikirkan hal-hal yang belum terjadi sehingga kecemasan menjadi lebih tinggi. Selain itu, perubahan pola tidur dan berbagai ketidaknyamanan fisik yang dialami selama trimester III dapat menyebabkan ibu merasa lebih lelah dan kurang nyaman, sehingga kondisi psikologis menjadi lebih mudah terganggu. Peneliti berpendapat bahwa kondisi tersebut dapat menjadi salah satu alasan mengapa proporsi kecemasan berat pada penelitian ini cukup tinggi, yaitu sebanyak 44 responden. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Herlinda et al. (2024) yang menunjukkan adanya hubungan antara kecemasan dengan kualitas tidur pada ibu hamil trimester III (Herlinda et al., 2024). Kesamaan hasil tersebut dapat dijelaskan karena kecemasan dapat meningkatkan ketegangan psikologis sehingga ibu lebih sulit beristirahat secara optimal (Herlinda et al., 2024).

Selain kecemasan, kualitas tidur ibu hamil juga dapat dipengaruhi oleh faktor fisik seperti pembesaran abdomen, frekuensi berkemih, nyeri punggung, dan pergerakan janin (Lowdermilk et al., 2020). Oleh karena itu, hubungan antara kecemasan dan kualitas tidur dalam penelitian ini perlu dipahami dalam konteks adanya berbagai faktor lain yang juga dapat memengaruhi kualitas tidur selama trimester III. Berdasarkan hasil penelitian dan teori tersebut, kecemasan merupakan salah satu kondisi psikologis yang berkaitan dengan kualitas tidur ibu hamil trimester III. Tingginya kecemasan pada responden dapat dipahami karena trimester III merupakan periode yang semakin dekat dengan persalinan sehingga kekhawatiran terhadap proses persalinan, keselamatan ibu dan bayi, serta kondisi janin dapat meningkat. Namun, kualitas tidur tidak hanya dipengaruhi oleh kecemasan karena terdapat pula faktor fisik, psikologis, dan lingkungan yang dapat memengaruhi kondisi tidur selama kehamilan (Stuart, 2021; Lowdermilk et al., 2020).

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

1. Tingkat Gambaran tingkat kecemasan pada ibu hamil trimester III menunjukkan bahwa pada hasil pengukuran penelitian sebagian besar responden berada pada kategori kecemasan berat, diikuti kategori kecemasan sedang dan kecemasan ringan.
2. Gambaran kualitas tidur menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki kualitas tidur buruk, sedangkan sebagian lainnya memiliki kualitas tidur baik.
3. Berdasarkan hasil uji korelasi Spearman Rank, terdapat hubungan antara tingkat kecemasan dengan kualitas tidur pada ibu hamil trimester III di TPMB Bidan Astry

Kabupaten Bandung Tahun 2026 apabila hasil analisis akhir setelah verifikasi dan pengolahan ulang data tetap menunjukkan nilai $p < 0,05$.

Saran

1. Bagi Tenaga Kesehatan

Tenaga kesehatan diharapkan melakukan pemantauan kondisi psikologis dan kualitas tidur ibu hamil trimester III secara lebih teratur sebagai bagian dari pelayanan antenatal. Tenaga kesehatan juga diharapkan memberikan edukasi mengenai persiapan persalinan, teknik relaksasi, pengelolaan kecemasan, serta kebiasaan tidur yang dapat membantu meningkatkan kenyamanan ibu selama trimester III. Ibu hamil yang menunjukkan kecemasan tinggi atau gangguan tidur yang menetap dapat diberikan konseling dan dipertimbangkan untuk mendapatkan tindak lanjut sesuai kebutuhan klinis.

2. Bagi TPMB Bidan Astry

TPMB Bidan Astry diharapkan dapat meningkatkan pemantauan kecemasan dan kualitas tidur pada ibu hamil trimester III melalui kegiatan skrining, edukasi, dan konseling yang dilakukan dalam pelayanan antenatal. Hasil skrining dapat digunakan sebagai dasar untuk memberikan edukasi yang lebih sesuai dengan kondisi masing-masing ibu, khususnya terkait persiapan persalinan, pengelolaan kecemasan, dan peningkatan kualitas tidur.

3. Bagi Ibu Hamil

Ibu hamil trimester III diharapkan dapat mengenali keluhan kecemasan dan gangguan tidur yang dialami selama kehamilan serta menyampaikan keluhan tersebut kepada tenaga kesehatan saat melakukan pemeriksaan kehamilan. Ibu hamil juga diharapkan menerapkan kebiasaan tidur yang teratur, melakukan relaksasi, mengikuti edukasi persiapan persalinan, dan memperoleh dukungan dari suami maupun keluarga selama menghadapi trimester III.

4. Bagi Peneliti Selanjutnya

Peneliti selanjutnya diharapkan dapat mempertimbangkan faktor lain yang berpotensi memengaruhi kualitas tidur ibu hamil, seperti ketidaknyamanan fisik, paritas, dukungan sosial, kondisi lingkungan tidur, dan faktor psikologis lainnya. Penelitian selanjutnya juga dapat menggunakan jumlah sampel yang lebih besar serta instrumen yang telah dipastikan kesesuaian dan validitasnya pada populasi ibu hamil agar hasil penelitian dapat memberikan gambaran yang lebih komprehensif mengenai kecemasan dan kualitas tidur selama kehamilan.

DAFTAR PUSTAKA

- American Psychiatric Association. (2022). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (5th ed., text rev.). American Psychiatric Publishing.
- Bingan, E. C. S. (2021). *Hubungan Tingkat Kecemasan dengan Kualitas Tidur Ibu Hamil Trimester III di Puskesmas Ketapang*.
- Buyse, D. J., Reynolds, C. F., Monk, T. H., Berman, S. R., & Kupfer, D. J. (1989). The Pittsburgh Sleep Quality Index: A new instrument for psychiatric practice and research. *Psychiatry Research*, 28(2), 193–213.
- Cunningham, F. G., Leveno, K. J., Dashe, J. S., Hoffman, B. L., Casey, B. M., & Spong, C. Y. (2012). *Williams Obstetrics* (26th ed.). McGraw-Hill Education.
- Hall, J. E. (2021). *Guyton and Hall Textbook of Medical Physiology* (14th ed.). Elsevier.
- Handayani, S., Fajri, U. N., Fitriyani, T., & Zulfatunnisa, N. (2025). *Asuhan Kebidanan Kehamilan*. Penerbit Tahta Media.
- Hawari, D. (2021). *Manajemen Stres, Cemas, dan Depresi*. Balai Penerbit FKUI.
- Hinkle, J. L., & Cheever, K. H. (2022). *Brunner & Suddarth's Textbook of Medical-Surgical Nursing* (15th ed.). Wolters Kluwer.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2020). *Pedoman Pelayanan Antenatal Terpadu*. Kementerian Kesehatan RI.

- Lestari, R., & Masitoh, S. (2025). *Hubungan Kecemasan dengan Kualitas Tidur Ibu Hamil Trimester III di Puskesmas Karawang Kabupaten Sukabumi*.
- Lowdermilk, D. L., Perry, S. E., Cashion, K., & Alden, K. R. (2020). *Maternity & Women's Health Care* (12th ed.). Elsevier.
- Marshall, J. E., & Raynor, M. D. (2020). *Myles Textbook for Midwives* (17th ed.). Elsevier.
- Notoatmodjo, S. (2023). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. PT Rineka Cipta.
- Nursalam. (2020). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan: Pendekatan Praktis* (Edisi ke-5). Salemba Medika.
- Potter, P. A., Perry, A. G., Hall, A. M., & Stockert, P. A. (2021). *Fundamentals of Nursing* (11th ed.). Elsevier.
- Riyanto, S., & Hatmawan, A. A. (2020). *Metode Riset Penelitian Kuantitatif: Penelitian di Bidang Manajemen, Teknik, Pendidikan, dan Eksperimen*. Yogyakarta: CV Budi Utama.
- World Medical Association. (2024). *Declaration of Helsinki: Ethical principles for medical research involving human participants*.