

## **GAMBARAN KARAKTERISTIK IBU HAMIL DENGAN TINGKAT NYERI PUNGGUNG PADA TRIMESTER II DAN III**

Nella Vallen Ika Puspita  
Program Studi Pendidikan Profesi Bidan Universitas Telogorejo Semarang  
email: [nella@universitastelogorejo.ac.id](mailto:nella@universitastelogorejo.ac.id)

### **Abstrak**

Nyeri punggung merupakan salah satu ketidaknyamanan yang sering dialami oleh ibu hamil, khususnya pada trimester II dan III, akibat perubahan fisiologis dan biomekanik selama kehamilan. Keluhan ini dapat mengganggu aktivitas sehari-hari dan menurunkan kualitas hidup ibu hamil apabila tidak ditangani dengan baik. Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan karakteristik ibu hamil dengan tingkat nyeri punggung pada trimester II dan III. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain deskriptif. Sampel penelitian berjumlah 44 ibu hamil trimester II dan III yang dipilih menggunakan teknik *purposive sampling* di PMB Indri Sujarwo, Pucanggading, Mranggen. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner karakteristik responden yang meliputi usia, paritas, dan umur kehamilan, serta pengukuran tingkat nyeri menggunakan *Numeric Rating Scale* (NRS). Analisis data dilakukan secara univariat dan disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi dan persentase. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden berada pada kelompok usia 20–35 tahun, paritas ke-2, dan usia kehamilan 27–37 minggu. Tingkat nyeri punggung pada ibu hamil trimester II dan III didominasi oleh kategori nyeri sedang, dengan kecenderungan nyeri yang lebih berat pada ibu dengan usia lebih tua, paritas tinggi, dan usia kehamilan lanjut. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar dalam upaya promotif dan preventif untuk mengurangi keluhan nyeri punggung pada ibu hamil.

**Kata kunci:** ibu hamil, nyeri punggung, trimester II dan III, Numeric Rating Scale

## DESCRIPTION OF THE CHARACTERISTICS OF PREGNANT WOMEN WITH BACK PAIN LEVELS IN THE SECOND AND THIRD TRIMESTER

### Abstract

Back pain is one of the discomforts often experienced by pregnant women, especially in the second and third trimester, due to physiological and biomechanical changes during pregnancy. These complaints can interfere with daily activities and reduce the quality of life of pregnant women if not handled properly. This study aims to describe the characteristics of pregnant women with the level of back pain in the second and third trimester. This research is a quantitative research with a descriptive design. The research sample amounted to 44 pregnant women in the second and third trimester who were selected using purposive sampling techniques at PMB Indri Sujarwo, Pucanggading, Mranggen. Data were collected using questionnaires of respondent characteristics that included age, parity, and gestational age, as well as pain level measurements using the Numeric Rating Scale (NRS). Data analysis was carried out univariate and presented in the form of frequency and percentage distributions. The results showed that most of the respondents were in the age group of 20–35 years, 2nd parity, and gestational age 27–37 weeks. The level of back pain in pregnant women in the second and third trimesters is dominated by the moderate pain category, with a tendency for heavier pain in older mothers, high parity, and advanced gestational age. This research is expected to be the basis for promotive and preventive efforts to reduce back pain complaints in pregnant women.

**Keywords:** pregnant women, back pain, trimester II and III, Numeric Rating Scale

### Pendahuluan

Kehamilan merupakan proses fisiologis yang disertai berbagai perubahan anatomi dan fisiologi pada tubuh perempuan, termasuk perubahan sistem muskuloskeletal. Perubahan tersebut meliputi peningkatan berat badan, perubahan postur tubuh, serta pergeseran pusat gravitasi yang dapat menimbulkan ketidaknyamanan selama kehamilan, salah satunya berupa nyeri punggung.<sup>1</sup> Nyeri punggung pada ibu hamil umumnya dirasakan pada daerah lumbosakral dan cenderung meningkat seiring bertambahnya usia kehamilan. Beberapa penelitian melaporkan bahwa sekitar 50–70% ibu hamil mengalami nyeri punggung selama kehamilan hingga periode postpartum.<sup>2</sup>

Nyeri punggung yang dialami ibu hamil dapat mengganggu aktivitas sehari-hari, menurunkan kualitas tidur, serta berdampak pada kualitas hidup apabila tidak ditangani dengan baik.<sup>3,4</sup> Berbagai faktor dilaporkan berhubungan dengan terjadinya nyeri punggung pada kehamilan, antara lain usia ibu, paritas, dan usia kehamilan.<sup>5</sup> Ibu hamil dengan paritas multipara cenderung mengalami nyeri punggung yang lebih berat

akibat melemahnya otot-otot penopang abdomen dan punggung.<sup>6</sup> Selain itu, semakin lanjut usia kehamilan, pembesaran uterus dan peningkatan berat janin akan meningkatkan beban biomekanik pada tulang belakang sehingga memperberat keluhan nyeri punggung.<sup>7</sup>

Meskipun nyeri punggung selama kehamilan bersifat fisiologis, keluhan ini tetap memerlukan perhatian karena dapat berkembang menjadi nyeri kronis apabila tidak dilakukan penanganan yang tepat.<sup>8</sup> Oleh karena itu, diperlukan penelitian yang mengkaji hubungan karakteristik ibu hamil dengan tingkat nyeri punggung sebagai dasar dalam penyusunan upaya promotif dan preventif di pelayanan kebidanan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan karakteristik ibu hamil dengan tingkat nyeri punggung pada trimester II dan III di PMB Indri Sujarwo, Pucanggading, Mranggen.

### Metode

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain deskriptif. Penelitian dilaksanakan di PMB Indri Sujarwo, Pucanggading, Mranggen. Populasi dalam

penelitian ini adalah seluruh ibu hamil trimester II dan III yang melakukan pemeriksaan kehamilan di PMB tersebut. Sampel penelitian berjumlah 44 ibu hamil trimester II dan III yang diambil menggunakan teknik *purposive sampling*. Kriteria inklusi meliputi ibu hamil trimester II dan III yang mengalami keluhan nyeri punggung serta bersedia menjadi responden. Kriteria eksklusi adalah ibu hamil dengan kondisi medis tertentu yang dapat memengaruhi persepsi nyeri, seperti gangguan muskuloskeletal berat atau penyakit kronis tertentu.

Instrumen penelitian yang digunakan adalah kuesioner karakteristik responden yang meliputi usia, paritas, dan umur kehamilan, serta instrumen pengukuran nyeri menggunakan *Numeric Rating Scale* (NRS). Skala NRS memiliki rentang nilai 0–10, yang dikategorikan menjadi nyeri ringan (1–3), nyeri sedang (4–6), dan nyeri berat (7–10). Pengumpulan data dilakukan setelah responden menandatangani lembar persetujuan (*informed consent*). Analisis data dilakukan secara univariat, yang disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi dan persentase untuk menggambarkan karakteristik responden dan tingkat nyeri punggung pada ibu hamil trimester II dan III.

## Hasil

**Tabel 1. Distribusi frekuensi karakteristik responden ibu hamil trimester II dan trimester III di PMB Indri Sujarwo**

Karakteristik Responden	Frekuensi	Presentase (%)
Usia	< 20 tahun	6 13,6
	20-35 Tahun	21 47,7
	> 35 tahun	17 38,6
<b>Total</b>	<b>44</b>	<b>100</b>
Paritas	Paritas 0	7 15,9
	Paritas ke-1	10 22,7
	Paritas ke-2	14 31,8
	Paritas > 3	13 29,5
<b>Total</b>	<b>44</b>	<b>100</b>
Umur Kehamilan	14-27 minggu	17 38,6
	27-37 minggu	27 61,4
<b>Total</b>	<b>44</b>	<b>100</b>

Penelitian ini melibatkan 44 ibu hamil trimester II dan III. Berdasarkan karakteristik usia, sebagian besar responden berada pada kelompok usia 20–35 tahun, yaitu sebanyak 21 orang (47,7%), diikuti oleh kelompok usia > 35 tahun sebanyak 17 orang (38,6%), dan kelompok usia < 20 tahun sebanyak 6 orang (13,6%).

Berdasarkan paritas, responden terbanyak adalah ibu dengan paritas ke-2, yaitu sebanyak 14 orang (31,8%), diikuti oleh ibu dengan paritas > 3 sebanyak 13 orang (29,5%), paritas ke-1 sebanyak 10 orang (22,7%), dan paritas 0 sebanyak 7 orang (15,9%).

Ditinjau dari umur kehamilan, sebagian besar responden berada pada usia kehamilan 27–37 minggu (trimester III) sebanyak 27 orang (61,4%), sedangkan responden dengan usia kehamilan 14–27 minggu (trimester II) sebanyak 17 orang (38,6%).

**Tabel 2. Distribusi Tingkatan Nyeri Berdasarkan Usia Ibu Hamil**

Karakteristik Responden	Ringan n (%)	Sedang n (%)	Berat n (%)	Total n (%)
< 20 tahun	6 (13,6)	0 (0,0)	0 (0,0)	6 (13,6)
20-35 tahun	3 (6,8)	17 (38,6)	1 (2,3)	21 (47,7)
> 35 tahun	1 (2,3)	0 (0,0)	16 (36,4)	17 (38,6)
<b>Total</b>	<b>10 (22,7)</b>	<b>17 (38,6)</b>	<b>17 (38,6)</b>	<b>44 (100)</b>

Berdasarkan Tabel 2, pada didsapatkan kelompok usia <20 tahun seluruh responden mengalami nyeri punggung kategori ringan. Pada kelompok usia 20–35 tahun, sebagian besar responden mengalami nyeri punggung kategori sedang. Sementara itu, pada kelompok usia >35 tahun, nyeri punggung yang dialami responden didominasi oleh kategori nyeri berat.

**Tabel 3. Distribusi Tingkatan Nyeri Berdasarkan Paritas Ibu Hamil**

Paritas		Tingkatan Nyeri							
Paritas	N	%	Ringan	%	Sedang	%	Berat	%	Total
Paritas 0	7	15,9	5	11,4	2	4,5	0	0,0	7
Paritas ke-1	10	22,7	6	13,6	4	9,1	0	0,0	10
Paritas ke-2	14	31,8	4	9,11	9	20,5	1	2,3	14
Paritas > 3	13	29,5	0	0,0	1	2,3	12	27,3	13
<b>Total</b>	<b>44</b>	<b>100</b>	<b>15</b>	<b>34,1</b>	<b>16</b>	<b>36,4</b>	<b>13</b>	<b>29,5</b>	<b>44</b>

Berdasarkan tabel 3 distribusi tingkat nyeri berdasarkan paritas, ibu dengan paritas 0 dan paritas ke-1 sebagian besar mengalami nyeri punggung kategori ringan hingga sedang. Pada ibu dengan paritas ke-2, nyeri punggung yang paling banyak dialami adalah kategori sedang. Sementara itu, pada ibu dengan paritas lebih dari tiga, sebagian besar responden mengalami nyeri punggung kategori berat.

**Tabel 4. Distribusi Tingkatan Nyeri Berdasarkan Umur Kehamilan**

Umur Kehamilan	Ringan n (%)	Sedang n (%)	Berat n (%)	Total n (%)
14-27 minggu (TM II)	5 (11,4)	12 (27,3)	0 (0,0)	17 (38,6)
27-37 minggu (TM III)	0 (0,0)	9 (20,5)	18 (40,9)	27 (61,4)
<b>Total</b>	<b>5 (11,4)</b>	<b>21 (47,7)</b>	<b>18 (40,9)</b>	<b>44 (100)</b>

Berdasarkan tabel 4 distribusi tingkat nyeri punggung berdasarkan umur kehamilan menunjukkan bahwa pada ibu hamil dengan usia kehamilan 14–27 minggu, nyeri punggung yang paling banyak dialami adalah kategori sedang. Pada ibu hamil dengan usia kehamilan 27–37 minggu, sebagian besar responden mengalami nyeri punggung kategori sedang hingga berat. Secara umum, hasil penelitian menunjukkan bahwa nyeri punggung pada ibu hamil trimester II dan III didominasi oleh kategori nyeri sedang.

### Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar ibu hamil trimester II dan III mengalami nyeri punggung dengan intensitas sedang. Hasil penelitian ini sejalan dengan berbagai penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa nyeri punggung

merupakan ketidaknyamanan yang terjadi pada kehamilan dan cenderung meningkat seiring bertambahnya usia kehamilan akibat perubahan fisiologis dan bodymekanik tubuh ibu hamil. Pada penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa Sebagian besar ibu hamil nyeri punggung dengan intensitas sedang.<sup>9</sup> Berdasarkan karakteristik usia, hasil penelitian menunjukkan bahwa ibu hamil dengan usia lebih muda cenderung mengalami nyeri punggung dengan intensitas ringan, sedangkan ibu hamil dengan usia lebih tua lebih banyak mengalami nyeri punggung kategori berat. Umur Ibu hamil dengan usia lebih tua cenderung mengalami nyeri yang lebih berat. Hal ini dapat dikaitkan dengan penurunan elastisitas otot dan ligamen serta proses degeneratif pada sistem muskuloskeletal seiring bertambahnya usia.<sup>10,11</sup> Kondisi ini dapat dikaitkan dengan penurunan elastisitas otot dan ligamen serta perubahan degeneratif pada sistem muskuloskeletal yang terjadi seiring bertambahnya usia, sehingga toleransi terhadap beban biomekanik selama kehamilan menjadi lebih rendah. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa usia kehamilan lanjut dan paritas tinggi menyebabkan peningkatan tingkat nyeri punggung pada ibu hamil. Hasil penelitian ini sejalan dengan dengan penelitian Purnamasari, 2019 yang melaporkan bahwa sebagian besar ibu hamil trimester III mengalami nyeri punggung dengan kategori sedang hingga berat akibat perubahan anatomi dan fisiologis selama kehamilan.<sup>2</sup>

Ditinjau dari paritas, penelitian ini menunjukkan bahwa ibu dengan paritas tinggi cenderung mengalami nyeri punggung dengan intensitas yang lebih berat. Hal ini diduga berkaitan dengan kondisi otot dan ligamen penopang tulang belakang yang telah mengalami peregangan berulang pada kehamilan sebelumnya, sehingga stabilitas muskuloskeletal berkurang dan meningkatkan risiko terjadinya nyeri punggung. Paritas ibu hamil menunjukkan kesesuaian dengan tingkat nyeri punggung. Pada ibu multipara dan grandemultipara cenderung mengalami nyeri yang lebih berat dibandingkan

primipara. Kondisi ini dapat disebabkan oleh kelemahan otot-otot penopang akibat kehamilan sebelumnya.<sup>12</sup> Pada ibu dengan paritas tinggi, struktur otot dan ligamen yang telah mengalami peregangan berulang cenderung mengalami penurunan elastisitas dan kekuatan. Sinclair, 2012 menyatakan bahwa kehamilan multipel meningkatkan risiko nyeri punggung karena akumulasi stres biomekanik pada tulang belakang dan pelvis.<sup>9</sup>

Berdasarkan umur kehamilan, hasil penelitian menunjukkan bahwa nyeri punggung lebih banyak dialami pada ibu hamil dengan usia kehamilan lanjut. Pembesaran uterus dan peningkatan berat janin menyebabkan pergeseran pusat gravitasi tubuh ke arah anterior, yang berdampak pada peningkatan lordosis lumbal dan tekanan pada struktur lumbosakral. Selain itu, pengaruh hormon relaksin selama kehamilan menyebabkan pelonggaran ligamen dan sendi panggul, sehingga dapat menurunkan stabilitas tulang belakang dan memicu timbulnya nyeri punggung. Pembesaran uterus dan peningkatan berat janin menyebabkan peningkatan lordosis lumbal dan tekanan pada tulang belakang bagian bawah.<sup>13</sup> Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa nyeri punggung meningkat pada trimester akhir kehamilan.<sup>14</sup> Secara fisiologis, pembesaran uterus dan peningkatan berat badan selama kehamilan menyebabkan pergeseran pusat gravitasi tubuh ke arah anterior, sehingga meningkatkan lordosis lumbal dan tekanan pada struktur lumbosakral. Kondisi ini diperparah oleh pengaruh hormon relaksin yang menyebabkan pelonggaran ligamen dan sendi panggul, sehingga stabilitas tulang belakang menurun dan memicu nyeri punggung.<sup>7</sup>

Penelitian ini sesuai dengan penelitian Gozali et al., 2020 yang menunjukkan bahwa nyeri punggung meningkat seiring bertambahnya usia kehamilan dan mencapai puncaknya pada trimester III, terutama sebelum persalinan.<sup>15</sup> Pada ibu hamil menyebutkan bahwa nyeri punggung yang tidak ditangani dapat menurunkan kualitas

hidup ibu hamil dan mengganggu aktivitas sehari-hari. Oleh karena itu, diperlukan intervensi nonfarmakologis seperti senam hamil, yoga prenatal, massage punggung, dan edukasi postur tubuh yang tepat untuk mencegah peningkatan nyeri.<sup>1</sup>

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menggambarkan bahwa nyeri punggung pada ibu hamil trimester II dan III merupakan kondisi yang umum terjadi dan dipengaruhi oleh karakteristik ibu, seperti usia, paritas, dan umur kehamilan. Oleh karena itu, diperlukan upaya promotif dan preventif di pelayanan kebidanan, seperti edukasi postur tubuh yang benar, senam hamil, dan intervensi nonfarmakologis lainnya untuk membantu mengurangi keluhan nyeri punggung selama kehamilan.

### Simpulan

Sebagian besar ibu hamil trimester II dan III mengalami nyeri punggung kategori sedang. Karakteristik responden didominasi oleh usia 20–35 tahun, paritas ke-2, dan usia kehamilan 27–37 minggu.

### Daftar Pustaka

1. He L, Tinggi S, Cirebon IK. Pengaruh Senam Hamil Terhadap Nyeri Punggung Pada Ibu Hamil Trimester II Dan III Di Desa Setupatok Upt Puskesmas Mundu Kabupaten Cirebon Tahun 2017. *Syntax Lit.* 2017;2(9):111–24. Available from: <https://www.neliti.com/publications/330463/>.
2. Prananingrum R, Harapan P, Surakarta B. Gambaran Ketidaknyamanan Ibu Hamil Trimester III Pada Nyeri Punggung Di Puskesmas Jenawi Kabupaten Karanganyar. *Avicenna J Heal Res.* 2022;5(2):28–37. Available from: <https://mail.jurnal.stikesmus.ac.id/index.php/avicen na/article/view/678>.
3. Melati Nur Arummega, Alfiah Rahmawati AM. View of Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Nyeri Punggung Ibu Hamil Trimester III: Literatur Review. 2022;9(1):14-30. Available from: <https://journal.ibrahimy.ac.id/index.php/oksitosin/ar ticle/view/1506/1187>.
4. Diana, W. Endorphin Massage Efektif Menurunkan Nyeri Punggung Ibu Hamil Trimester III. *Jurnal Ilmiah Kesehatan.* 2019;12(2):62-70.
5. Gozali, W., Astini, NAD., & Permadi, MR. Intervensi Nyeri Punggung pada Ibu Hamil di Desa Pengelatan. *International Jurnal of Natural Science and Engineering.* 2020;4(3):134-139. Available from:

- <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/IJNSE/article/view/29368/17415>
6. Riskawati, Riana, Arsyawina. Efektivitas Senam Hamil Dalam Mengurangi Nyeri Punggung Pada Ibu Hamil Trimester III wilayah kerja Puskesmas Lolo tahun 2022. 2022.
  7. Lailiyana L, Hamidah H, Wahyuni S. Perbedaan Intensitas Nyeri Punggung Bawah Pada Ibu Hamil Trimester III Yang Dilakukan Back Exercise Dengan Dan Tanpa Kinesio Tapping Di Praktik Mandiri Bidan Dince Safrina Kota Pekanbaru Tahun 2019. *J Ibu dan Anak*. 2019;7(1):24–35. Available from: <https://jurnal.pkr.ac.id/index.php/JIA/article/view/222>.
  8. Purnamasari, KD. Nyeri Punggung Bawah Pada Ibu Hamil Trimester II Dan III. *J Midwifery Public Heal*. 2019;1(1):9–15. Available from: <https://jurnal.unigal.ac.id/mj/article/view/2000>.
  9. Valle N, Maharani K, Qomariyah. Ibu Hamil Dalam Mengurangi Keluhan Nyeri Punggung Pregnant Women in Reducing Back Pain Complaints. *J Pengabd Masy Kebidanan*. 2021;5(1):167–86.
  10. Ilmu P, Stikes K, Pekanbaru HT. Hubungan Senam Hamil dengan Nyeri Punggung Pada Ibu Hamil Trimester III. *J Kesehat komunitas (Journal community Heal [Internet]*. 2015;3(1):17–20. Available from: <https://jurnal.htp.ac.id/index.php/keskom/article/view/95>.
  11. Fenny O., Alfiyanti N, Wada ZH, Ranti RA, Penulis K. Hubungan Antara Nyeri Punggung Bawah Terhadap Aktivitas Fungsional Pada Ibu Hamil Di Puskesmas Kecamatan Duren Sawit. *J Media Akad*. 2024;2(6). Available from: <https://jurnal.mediaakademik.com/index.php/jma/article/view/427>.
  12. Larasati S, Pramono N, Ramlan D. Hot herbal compresses as therapy for reducing labor pain levels in the first stage of active phase in primigravida. *Maj Obstet Ginekol*. 2022;30(1):36–41.
  13. Lestaluhu V. Studi Kasus: Penatalaksanaan Terapi Komplementer Pada Ibu Hamil Trimester III Dengan Nyeri Punggung. *J Kebidanan*. 2022;2(2):96–103. Available from: <https://www.jurnalpoltekkesmaluku.com/index.php/JBD/article/view/406>.
  14. Bryndal A, Majchrzycki M, Grochulska A, Glowinski S, Seremak-Mrozikiewicz A, Bryndal A, et al. Risk Factors Associated with Low Back Pain among A Group of 1510 Pregnant Women. *J Pers Med*. 2020;10(2):1–10. Available from: <https://www.mdpi.com/2075-4426/10/2/51>.
  15. Coelho ME, Carvalho C, Lima LC, Alves De Lira Terceiro C, Ravy D, Pinto L, et al. Low back pain during pregnancy. *Rev Bras Anesthesiol*. 2017;67(3):266–70. Available from: <https://www.scielo.br/j/rba/a/BFHtt6tKVr8cVxShwCx Dz/?lang=en>.