

Pengaruh Senam Hamil Terhadap Penurunan Nyeri Punggung Bawah pada Ibu Hamil Trimester II dan III di BPM Maya Kab. Batubara

Agustina Elsera Tarigan^{1*}, Adelina Sembiring², Lisbet Gurning³

¹⁻³ STIKes Mitra Husada Medan, Indonesia

Alamat : Jl. Pintu Air IV Pasar 8 Kel, Kwala Bekala Kec. Medan Johor

Korespondensi penulis : agustinaelsera18@gmail.com

Abstract. Lower back pain is a common complaint experienced by pregnant women, especially in the second and third trimesters as the gestational age increases. This condition can interfere with daily activities and reduce the quality of life of pregnant women. Pregnancy exercise is one of the non-pharmacological interventions that is believed to help reduce lower back pain. This study aims to analyze the effect of pregnancy exercise on reducing the level of lower back pain in pregnant women in the second and third trimesters. The research method that can be used is a quasi-experimental design with a pre-post test design with one comparison treatment. The research sample was 28 pregnant women in the second and third trimesters who experienced lower back pain and met the inclusion criteria. Measurement of the level of lower back pain will be carried out before and after the intervention period using a valid and reliable pain scale. The data collected will be analyzed using an appropriate statistical test to compare changes in pain levels between before and after the intervention. The results of the study showed that the average lower back pain before the intervention was 3.32 and Std.Deviation 0.772. The average lower back pain after the intervention was 2.25 and Std.Deviation 1.005. Based on the results of bivariate analysis using the Paired-Samples T Test, a significant *p* value of 0.000 (*p* < 0.05) was obtained, so there is a difference in lower back pain in pregnant women. Thus, it can be said that there is a significant difference in lower back pain before and after pregnancy exercise. It is hoped that the results of this study can provide scientific evidence regarding the effect of pregnancy exercise in reducing lower back pain in pregnant women in the second and third trimesters, so that it can be a recommendation in midwifery care to improve the comfort and quality of life of pregnant women. **Keywords:** Postpartum exercise, uterine involution, normal delivery

Keywords: Pregnancy, exercises, lower back pain

Abstrak. Nyeri punggung bawah merupakan keluhan umum yang dialami oleh ibu hamil, terutama pada trimester II dan III seiring dengan bertambahnya usia kehamilan. Kondisi ini dapat mengganggu aktivitas sehari-hari dan menurunkan kualitas hidup ibu hamil. Senam hamil merupakan salah satu intervensi non-farmakologis yang dipercaya dapat membantu mengurangi nyeri punggung bawah. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh senam hamil terhadap penurunan tingkat nyeri punggung bawah pada ibu hamil trimester II dan III. Metode penelitian yang dapat digunakan adalah kuasi eksperimen dengan desain *pre post test design with one comparison treatment*. Sampel penelitian adalah ibu hamil trimester II dan III yang mengalami nyeri punggung bawah sebanyak 28 orang dan memenuhi kriteria inklusi. Pengukuran tingkat nyeri punggung bawah akan dilakukan sebelum dan sesudah periode intervensi menggunakan skala nyeri yang valid dan reliabel. Data yang terkumpul akan dianalisis menggunakan uji statistik yang sesuai untuk membandingkan perubahan tingkat nyeri antara sebelum dan sesudah intervensi. Hasil penelitian rata-rata nyeri punggung bawah sebelum diberikan tindakan adalah 3,32 dan Std.Deviation 0,772. Rata-rata nyeri punggung bawah setelah diberikan tindakan adalah 2,25 dan Std.Deviation 1,005. Berdasarkan hasil analisis bivariat menggunakan uji *Paired-Samples T Test* diperoleh nilai signifikan *p* value sebesar 0.000 (*p* < 0.05), maka ada perbedaan nyeri punggung bawah ibu hamil. Dengan demikian dapat dikatakan terdapat perbedaan nyeri punggung bawah yang signifikan sebelum dan setelah pemberian senam hamil. Diharapkan hasil penelitian ini dapat memberikan bukti ilmiah mengenai pengaruh senam hamil dalam menurunkan nyeri punggung bawah pada ibu hamil trimester II dan III, sehingga dapat menjadi rekomendasi dalam asuhan kebidanan untuk meningkatkan kenyamanan dan kualitas hidup ibu hamil.

Kata kunci: Senam, hamil, nyeri punggung bawah

1. LATAR BELAKANG

Ibu hamil adalah seorang wanita yang mengandung dimulai dari konsepsi sampai lahirnya janin (Prawirohardjo, 2018). Kehamilan adalah masa di mana seorang wanita membawa embrio atau fetus di dalam tubuhnya, Masa kehamilan dimulai dari konsepsi sampai lahirnya janin (Prawirohardjo, 2018). Pada masa hamil ibu akan mengalami perubahan fisik maupun psikis. Perubahan fisik yang terjadi bahkan kadang memberikan ketidaknyamanan bagi ibu, salah satunya adalah nyeri punggung bagian bawah (Andriyani, 2015).

Nyeri punggung bawah pada wanita hamil terjadi pada kehamilan trimester II dan III yang berkaitan dengan peningkatan berat badan akibat pembesaran rahim dan peregangan dari otot penunjang, karena hormon *relaksan* (hormon yang membuat otot relaksasi dan lemas) yang dihasilkan (Andriyani, 2015). Salah satu cara untuk mengurangi ketidaknyamanan tersebut adalah dengan melakukan senam hamil.

Senam hamil merupakan terapi latihan gerak yang diberikan pada ibu hamil untuk mempersiapkan dirinya baik fisik maupun mental, senam hamil dapat meringankan nyeri punggung bawah yang dirasakan ibu hamil karena didalam senam hamil terdapat gerakan yang dapat memperkuat otot abdomen, membuat elastisitas otot dan ligamen yang ada di punggung dan relaksasi, sehingga senam hamil dapat menurunkan nyeri punggung bagian bawah (Eileen, 2017). Penelitian menunjukkan bahwa LBP pada kehamilan biasanya terjadi antara bulan kelima dan ketujuh kehamilan. Dalam beberapa kasus, LBP saat hamil dapat dimulai ketika usia 8 sampai 12 minggu kehamilan (Hippokratia, 2015).

Penelitian yang dilakukan di Raja Mutiah Medical Collage and Hospital India (2014), menjelaskan angka terjadinya nyeri tulang belakang pada kehamilan terjadi 53% pada usia kehamilan dibawah 20 minggu, 76% terjadi saat usia kehamilan berkisar antara 25-28 minggu, sedangkan angka kejadian meningkat menjadi 80%.

Prevalensi terjadinya nyeri punggung pada ibu hamil terjadi lebih dari 50% di Amerika Serikat, Kanada, Iceland, Turki, Korea, dan Israel. Sementara yang terjadi di negara non Skandinavia seperti Amerika bagianutara, Afrika, Timur Tengah, Norwegia, Hongkong maupun Nigeria lebih tinggi prevalensinya yang berkisar antara 21% hingga 89,9%. Survey online yang dilaksanakan oleh University of Ulster pada tahun 2014, dari 157 orang ibu hamil yang mengisi kuisioner, 70% pernah mengalami nyeri punggung (Sinclair et al, 2014). Penelitian serupa di Women's Health Clinic-Kuwait tahun 2012, dari 280 pasien yang hamil, 91% (255) mengalami nyeri punggung. Penelitian lainnya di Raja Mutiah Medical Collage and Hospital dari 172 ibu hamil, 104 (60,5%) mengalami nyeri punggung (Kurup et al, 2012).

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Lichayati dan Kartikasari, tentang Hubungan senam hamil dengan nyeri punggung pada ibu hamil di Polindes Desa Tlanak, Kecamatan Kedungpring Kabupaten Lamongan tahun 2018, hasil penelitiannya menunjukkan bahwa lebih dari sebagian (75%) ibu hamil yang tidak pernah melakukan senam hamil mengalami nyeri punggung.

Nyeri punggung bawah saat hamil terjadi karena adanya perubahan hormone kehamilan yang meningkatkan *hormone relaksan* (hormone yang membuat otot relaksasi dan lemas), hal ini mempengaruhi fleksibilitas jaringan ligamen yang akhirnya meningkatkan mobilitas sendi di pelvis dan akan berdampak pada ketidakstabilan spinal dan pelvis serta menyebabkan rasa nyeri pada punggung. Faktor predisposisi lainnya yang menyebabkan nyeri punggung berkaitan dengan penambahan berat badan, perubahan postur tubuh karena pembesaran uterus, nyeri punggung terdahulu dan peregangan yang berulang. Selain itu nyeri punggung juga dirasakan akibat kesalahan postur tubuh saat duduk, berdiri, berbaring dan bahkan pada saat melakukan aktivitas rumah (Firdayani, 2018).

Salah satu cara untuk menurunkan nyeri punggung bawah ibu hamil dengan melakukan senam hamil. Senam hamil merupakan bagian dari perawatan antenatal pada beberapa pusat pelayanan kesehatan tertentu, seperti rumah sakit, puskesmas, klinik, ataupun pusat pelayanan kesehatan yang lainnya (Safi, 2016). Peran ibu dalam mengikuti senam hamil sangat penting dilakukan oleh ibu hamil setelah kehamilan mencapai usia 28 minggu (Saminem, 2017). Mengikuti senam hamil secara teratur dapat menjaga kesehatan tubuh dan dapat meringankan nyeri punggung bawah yang dirasakan ibu hamil (Yosefa dkk, 2011)

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan peneliti terhadap ibu hamil trimester II dan III di BPM Maya mengatakan bahwa dari 10 ibu hamil sepuluhnya mengalami nyeri punggung bawah. Berdasarkan latar belakang data diatas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang pengaruh senam hamil terhadap penurunan nyeri punggung bawah pada ibu hamil trimester II dan III

2. KAJIAN TEORITIS

Nyeri punggung bawah (NPB) merupakan keluhan umum yang dialami oleh ibu hamil, terutama pada trimester II dan III. Peningkatan berat badan, perubahan postur tubuh akibat pembesaran rahim, perubahan hormonal yang menyebabkan relaksasi ligamen, dan peregangan otot perut merupakan faktor-faktor utama penyebab NPB pada ibu hamil. Kondisi ini dapat

mengganggu aktivitas sehari-hari, kualitas tidur, dan kenyamanan ibu hamil secara keseluruhan.

Senam hamil adalah serangkaian latihan fisik yang dirancang khusus untuk ibu hamil. Latihan ini bertujuan untuk mempersiapkan fisik dan mental ibu selama kehamilan, persalinan, dan masa nifas. Senam hamil melibatkan berbagai gerakan yang berfokus pada penguatan otot-otot yang berperan dalam menopang kehamilan, meningkatkan fleksibilitas, memperbaiki postur tubuh, dan melancarkan sirkulasi darah.

Beberapa teori menjelaskan bagaimana senam hamil dapat berpengaruh terhadap penurunan NPB pada ibu hamil trimester II dan III antara lain: 1) Penguatan Otot-Otot Penopang: Senam hamil melibatkan latihan yang memperkuat otot-otot perut, punggung, dan panggul. Otot-otot yang kuat ini membantu menopang beban rahim yang semakin membesar, sehingga mengurangi tekanan pada tulang belakang dan struktur di sekitarnya. Latihan seperti *pelvic tilt* dan *cat-cow pose* secara khusus menargetkan otot-otot ini. 2) Peningkatan Fleksibilitas: Peregangan yang dilakukan dalam senam hamil membantu meningkatkan fleksibilitas otot dan ligamen di sekitar punggung dan panggul. Fleksibilitas yang meningkat dapat mengurangi kekakuan dan ketegangan pada area tersebut, sehingga meredakan nyeri. Gerakan seperti *hip circles* dan peregangan hamstring dapat membantu dalam hal ini. 3) Perbaikan Postur Tubuh: Senam hamil mengajarkan ibu hamil untuk mempertahankan postur tubuh yang baik selama kehamilan. Kesadaran postur dan latihan yang mengoreksi posisi tubuh dapat mengurangi tekanan yang tidak merata pada tulang belakang yang dapat menyebabkan nyeri. Latihan keseimbangan dan penguatan otot inti berperan penting dalam memperbaiki postur. 4) Peningkatan Sirkulasi Darah: Aktivitas fisik dalam senam hamil dapat meningkatkan sirkulasi darah ke seluruh tubuh, termasuk area punggung. Peningkatan aliran darah dapat membantu mengurangi peradangan dan mempercepat penyembuhan jaringan yang tegang atau nyeri. 5) Pelepasan Endorfin: Latihan fisik, termasuk senam hamil, dapat memicu pelepasan endorfin, yaitu hormon alami tubuh yang memiliki efek pereda nyeri dan meningkatkan suasana hati. 6) Pengurangan Stres dan Ketegangan: Senam hamil juga melibatkan teknik relaksasi dan pernapasan yang dapat membantu mengurangi stres dan ketegangan otot, yang seringkali memperburuk nyeri punggung.

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian *quasy eksperimen* dengan desain *pre post test design with one comparison treatment*. Pada penelitian ini populasinya adalah ibu hamil trimester II dan III di BPM Maya Kab. Batubara. Sampel yang digunakan sebanyak 28

orang. Cara pengumpulan data pertama menyerahkan surat permohonan izin untuk melakukan penelitian di BPM Maya Indrapura. Setelah mendapatkan izin, peneliti melakukan pretes sebelum dilakukan senam hamil, setelah selesai tindakan diberikan kembali post tes untuk melihat pengaruh senam hamil terhadap penurunan nyeri punggung bawah pada ibu hamil trimester II dan III.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Distribusi Frekuensi dan Persentase Data Karakteristik Demografi Responden Pada Pasien Yang Melakukan Senam Hamil (n=28)

Karakteristik	N (28)	%
Umur		
17 – 25 Tahun (Remaja Akhir)	6	21,4
26 – 35 Tahun (Dewasa Awal)	19	67,9
36 – 45 Tahun (Dewasa Akhir)	3	10,7
Pendidikan		
SD	1	3,6
SMP	3	10,7
SMA/SMK	13	46,4
D3	7	25,0
S1	4	14,3
Pekerjaan		
PNS	5	17,9
Swasta	5	17,9
Wiraswasta	3	10,7
Ibu Rumah Tangga	15	53,6
Gravida/Kehamilan		
Hamil pertama	8	28,6
Hamil ke 2-4	18	64,3
Hamil ke >5	2	7,1
Usia Kehamilan		
4-6 bulan	13	46,4
7-9 bulan	15	53,6
Informasi Tentang Senam Hamil		
Pernah	21	75,0
Tidak Pernah	7	25,0
Informasi Tentang Nyeri Punggung Bawah		
Pernah	28	100
Tidak Pernah	-	-
Sumber Informasi		
Petugas Kesehatan	10	35,7
TV/radio	9	32,1
Majalah/Koran	3	10,7
Lingkungan	6	21,4

Tabel 1 menunjukkan distribusi responden menurut umur yang paling banyak berusia 26-35 Tahun (dewasa awal) sebanyak 19 orang (67,9%). Distribusi responden menurut pendidikan yang paling banyak pendidikan SMA/SMK sebanyak 13 orang (46,4%). Distribusi responden menurut pekerjaan yang paling banyak adalah ibu rumah tangga sebanyak 15 orang (53,6%). Distribusi responden menurut gravida/kehamilan yang paling banyak adalah hamil ke 2-4 sebanyak 18 orang (64,3%). Distribusi responden menurut usia kehamilan yang paling banyak adalah 7-9 bulan sebanyak 15 orang (53,6%). Distribusi informasi tentang senam hamil yang paling banyak adalah pernah mendapat informasi tentang senam hamil sebanyak 21 orang (75%). Distribusi responden menurut informasi tentang nyeri punggung bawah sebanyak 28 orang (100%). Distribusi responden menurut sumber informasi yang paling banyak adalah dari petugas kesehatan sebanyak 10 orang (35,7%).

Tabel 2 distribusi Frekuensi dan Persentase Nyeri Punggung Bawah Responden

Nyeri Punggung Bawah	Pre		Post	
	N	%	n	%
Tidak Nyeri	-	-	2	7,1
Sedikit Nyeri	-	-	3	10,7
Sedikit Lebih Nyeri	5	17,9	11	39,3
Lebih Nyeri	9	32,1	10	35,7
Sangat Nyeri	14	50	2	7,1
Nyeri Sangat Hebat	-	-	-	-
Mean ± SD	3,32 ± 0,772		2,25 ± 1,005	

Tabel 2 menunjukkan distribusi responden menurut nyeri punggung bawah ibu hamil trimester II dan III sebelum melakukan senam hamil terdapat 5 orang (17,9%) yang mengalami sedikit lebih nyeri, terdapat 9 orang (32,1%) yang mengalami lebih nyeri, terdapat 14 orang (50%) yang mengalami sangat nyeri. Distribusi responden nyeri punggung bawah setelah diberikan senam hamil terdapat sebanyak 2 orang (7,1%) tidak nyeri, 3 orang (10,7%) sedikit nyeri, 11 orang (39,3%) sedikit lebih nyeri, 2 orang (7,1%) sangat nyeri.

Rata-rata nyeri punggung bawah sebelum diberikan tindakan adalah 3,32 dan Std.Deviation 0,772. Rata-rata nyeri punggung bawah setelah diberikan tindakan adalah 2,25 dan Std.Deviation 1,005.

Tabel 3 Perbedaan Proporsi Nyeri Punggung Bawah *Pretest* dan *Posttest* (n=28)

Nyeri Punggung Bawah	Median	<i>p value</i>
	(Minimum-Maksimum)	
Pre	(2-4)	0.000
Post	(0-3)	

Berdasarkan hasil analisis bivarian menggunakan uji *Paired- Samples T Test* diperoleh nilai signifikan *p value* sebesar 0.000 ($p < 0.05$), maka ada perbedaan nyeri punggung bawah ibu hamil. Dengan demikian dapat dikatakan terdapat perbedaan nyeri punggung bawah yang signifikan sebelum dan setelah pemberian senam hamil. Dengan demikian senam hamil efektif terhadap nyeri punggung bawah pada ibu hamil.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa nyeri punggung bawah pada ibu hamil trimester II dan III sebelum dilakukan senam hamil mayoritas berada pada skala 4 (sangat nyeri) dengan jumlah 14 responden (50%), sedangkan setelah dilakukan senam hamil, mayoritas mengalami penurunan nyeri ke skala 2 (sedikit lebih nyeri) sebanyak 11 responden (39,3%). Berdasarkan uji statistik, terdapat pengaruh yang signifikan antara senam hamil terhadap penurunan nyeri punggung bawah pada ibu hamil trimester II dan III di BPM Maya, Kabupaten Batubara Tahun 2024 dengan nilai $p = 0,000$ ($p < 0,05$). Oleh karena itu, disarankan kepada peneliti selanjutnya untuk dapat mengembangkan penelitian ini dengan menambahkan variabel-variabel lain guna memperoleh hasil yang lebih komprehensif dan bermakna.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada pihak yang terlibat langsung dalam penelitian ini maupun pihak-pihak lain yang terlibat secara tidak langsung. Terima kasih yang tidak terhingga kepada Ketua STIKes Mitra Husada Medan yang telah memfasilitasi Peneliti dalam melakukan penelitian dan juga mohon maaf atas semua khilaf dan kesalahan

DAFTAR REFERENSI

- Andriyani, R., Triana, A., & Juliarti, W. (2015). Buku ajar biologi reproduksi dan perkembangan (Edisi 1). Yogyakarta: Deepublish.
- Anshari. (2010). Nyeri punggung bawah. Dalam Anatomi dan fisiologi NPB (pp. 5–15). PERDOSSI.
- Asih, Y., & Risneni. (2016). Asuhan kebidanan nifas dan menyusui. Jakarta: Trans Info Media.
- Badan Pusat Statistik. (2020). Angka kematian ibu menurut pulau. https://www.bps.go.id/indikator/indikator/view_data/0000/data/1349/sdgs_3/1
- Brayshaw, E. (2017). Senam hamil dan nifas. Jakarta: EGC.
- Brunner, & Suddarth. (2010). Buku ajar keperawatan medikal bedah (Edisi 8, Vol. 2). Jakarta: EGC.
- Bull, E., & Archard, G. (2015). Simple guide: Nyeri punggung. Jakarta: Erlangga.
- Danuarmaja, B. (2015). Persalinan normal tanpa rasa sakit. Jakarta: Puspa Swara.
- Firdayani. (2018). Pengaruh senam hamil terhadap penurunan nyeri punggung bawah pada ibu hamil trimester II dan III. <http://repo.stikesicme-jbg.ac.id/1288/2/172120024%20DHEBY%20FIRDAYANI%20SKRIPSI.pdf>
- Hippokratia. (2015). Pregnancy-related low back pain. Department of Orthopaedics, Faculty of Medicine, University of Crete, Heraklion, Crete, Greece.
- Kartikasari, & Isma. (2015). Hubungan senam hamil dengan nyeri punggung pada ibu hamil di Polindes Desa Tlanak Kecamatan Kedungpring Kabupaten Lamongan. Jurnal Surya, 1(XIV).
- Khafidhoh, M. (2016). Hubungan nyeri pinggang dengan tingkat kemampuan aktivitas ibu hamil trimester II dan III di Puskesmas Ciputat [Skripsi, UIN Syarif Hidayatullah]. Jakarta.
- Lichayati. (2019). Hubungan senam hamil dengan nyeri punggung pada ibu hamil di Polindes Desa Tlanak, Kecamatan Kedungpring Kabupaten Lamongan Tahun 2018.
- Lokadata. (2020). Angka kematian ibu di Indonesia. <https://lokadata.id/artikel/angka-kematian-ibu-di-indonesia-masih-jauh-dari-target-sdgs>
- Melemawato. (2018). Pengaruh kombinasi pijat oksitosin dan endhorpin massage terhadap involusi uterus pada ibu post partum di BPS Desy Andriani, S.Tr.Keb Bandar Lampung Tahun 2018.
- Prawirohardjo, S. (2018). Ilmu kebidanan. Jakarta: Bina Pustaka.
- Priyono. (2016). Metode penelitian kuantitatif. Surabaya: Zifatma Publishing.