

HUBUNGAN ANTARA NYERI PUNGGUNG BAWAH TERHADAP AKTIVITAS FUNGSIONAL PADA IBU HAMIL DI PUSKESMAS KECAMATAN DUREN SAWIT

Oleh:

Fenny Nur Alfiyani¹

Zulfikar H Wada²

Robiatun Amalia Ranti³

Universitas Binawan

Alamat: JL. Dewi Sartika No.25-30, Kalibata, Kec. Kramat Jati, Kota Jakarta Timur,
Daerah Khusus Ibukota Jakarta (13630)

Korespondensi Penulis: fennylyn@gmail.com

***Abstract.** During the pregnancy process, pregnant women will experience changes in all body systems. These changes cause different discomforts in each trimester of pregnancy, one of which is lower back pain. Lower back pain experienced during pregnancy has a negative impact on the ability of pregnant women to carry out daily activities. This study aims to determine the relationship between low back pain and the functional activities of pregnant women at the Duren Sawit District Health Center. The research design used was a cross sectional study, as many as 77 pregnant women respondents were selected using a purposive sampling technique. Low back pain intensity was measured using the Visual Analog Scale (VAS) and functional activity was measured using the Oswestry Disability Index (ODI). The research results show that there is a relationship between low back pain and functional activities in pregnant women in the second and third trimesters at the Puskesmas Kecamatan Duren Sawit with a $P_value = 0.000$. Regarding the pain intensity of pregnant women, 36 (46.8%) had moderate pain, 17 (22.1%) had severe pain and 24 (31.2%). For the disability of pregnant women, 28 (36.4%) had severe disability, 35 (45.5%) had moderate disability and 14 (18.2%) had minimal disability. It*

HUBUNGAN ANTARA NYERI PUNGGUNG BAWAH TERHADAP AKTIVITAS FUNGSIONAL PADA IBU HAMIL DI PUSKESMAS KECAMATAN DUREN SAWIT

can be concluded that low back pain experienced in the second and third trimesters has a significant relationship with the functional activities of pregnant women.

Keywords: *Pregnant Women, Lower Back Pain, Functional Activities.*

Abstrak. Selama proses masa kehamilan, ibu hamil akan mengalami perubahan pada seluruh sistem tubuh. Perubahan tersebut menimbulkan rasa tidak nyaman yang berbeda-beda di setiap trimester kehamilan salah satunya nyeri punggung bawah. Nyeri punggung bawah yang dialami selama kehamilan mempunyai dampak negatif terhadap kemampuan ibu hamil dalam beraktivitas sehari-hari. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan nyeri punggung bawah terhadap aktivitas fungsional ibu hamil di Puskesmas Kecamatan Duren Sawit. Desain penelitian yang dikenakan adalah *Cross sectional study*, sebanyak 77 responden ibu hamil dipilih dengan teknik Purposive Sampling. Intensitas nyeri punggung bawah diukur menggunakan *Visual Analog Scale (VAS)* dan aktivitas fungsional diukur menggunakan *Oswestry Disability Index (ODI)*. Dari hasil penelitian menunjukkan ada hubungan antara nyeri punggung bawah dan aktivitas fungsional pada ibu hamil trimester II dan III di Puskesmas Kecamatan Duren Sawit dengan nilai $P_value = 0.000$. Pada intensitas nyeri ibu hamil sebanyak 36 (46,8%) nyeri sedang, 17 (22,1%) nyeri berat dan 24 (31,2%.) nyeri ringan. Untuk ketidakmampuan ibu hamil sebanyak 28 (36,4%) ketidakmampuan berat, 35 (45,5%) ketidakmampuan sedang dan 14 (18,2%) ketidakmampuan minimal. Dapat disimpulkan bahwa nyeri punggung bawah yang dialami pada trimester II dan III mempunyai hubungan yang signifikan dengan aktivitas fungsional ibu hamil.

Kata kunci: Ibu Hamil, Nyeri Punggung Bawah, Aktivitas Fungsional.

LATAR BELAKANG

Saat kehamilan terjadi sebuah rangkaian kejadian alamiah pada seorang wanita yang diawali dengan bersatunya sel telur (ovum) dan sperma (*spermatozoa*) yang selanjutnya berkembang menjadi janin di rahim dan berakhir dengan kelahiran. Kehamilan bermula dari masa pembuahan hingga kelahiran. Masa kehamilan yang normal adalah 9 bulan 7 hari atau 280 hari, terhitung mulai hari pertama dari terakhir haid. Kehamilan terbagi jadi 3 trimester, diantaranya trimester I, II, dan III (Nanda et al., 2022)

Dari proses masa kehamilan, seorang ibu hamil akan terjadi perubahan di seluruh sistem tubuh, meliputi sistem musculoskeletal, sistem hormonal, sistem gastrointestinal, sistem kardiovaskuler, ataupun sistem pernapasan. Kehamilan juga menimbulkan adaptasi fisiologis, psikologis serta sosial (Cahyani et al., 2020). Perubahan dan adaptasi tersebut umumnya akan dialami dan dirasakan pada setiap ibu hamil yang akan mengganggu rasa kenyamanan di setiap trimester. Keluhan yang sering timbul pada ibu hamil antara lain yaitu morning sickness pada trimester awal, sembelit, timbul varises, lower urinary tract symptom, hemoroid, dan bengkak pada tungkai bawah serta nyeri punggung. Hal tersebut biasanya timbul beragam disetiap trimester kehamilan (Permana Putri et al., 2020)

Menurut Kemenkes RI tahun 2018, total seluruh ibu hamil di Indonesia sebesar 5.291.143 orang, sementara menurut Riskesdas ibu hamil yang berada di wilayah DKI Jakarta sebanyak 187.291 orang. Penelitian terkait nyeri punggung bawah selama masa kehamilan dilakukan di seluruh Indonesia, prevalensi yang dilaporkan bervariasi dari 54,2% hingga 76,7% dengan usia kehamilan 14 sampai 41 minggu yang mengalami nyeri sedang hingga berat dengan menggunakan alat ukur Visual Analogue Scale (VAS) ataupun *Numeric Pain Rating Scale* (NPRS) (Anggasari, 2021; Khafidhoh, 2016; Purnamayanti & Utarini, 2020; Riansih, 2022)

Nyeri punggung bawah yang berhubungan dengan kehamilan diartikan sebagai nyeri berulang yang berlangsung selama lebih dari 1 minggu selama masa kehamilan. Nyeri pinggang pada kehamilan biasanya mulai terjadi pada trimester kedua (rata-rata pada minggu kehamilan ke-22) sampai trimester berikutnya, hal tersebut juga bisa terjadi pada minggu pertama trimester (Berber & Satılmış, 2020). Bertambahnya usia kehamilan, biasanya akan meningkatkan rasa nyeri punggung. Hal tersebut terjadi akibat dari bergesernya pusat gravitasi dari tubuh serta postur atau bentuk tubuh. Postur dari tubuh yang sesuai akan mengakibatkan meregangkannya otot sehingga cepat lelah di tulang belakang yang akhirnya menimbulkan nyeri punggung bawah selama ibu hamil (Octavia et al., 2018)

Selain bergesernya pusat gravitasi dan bentuk tubuh, perubahan kadar hormon selama kehamilan menyebabkan masalah pada sistem muskuloskeletal dan mengganggu kestabilan tulang belakang dan sendi sakroiliaka. Selama kehamilan terdapat hormon relaxin sebagai hormon yang dikeluarkan oleh plasenta, hormon tersebut berfungsi untuk

HUBUNGAN ANTARA NYERI PUNGGUNG BAWAH TERHADAP AKTIVITAS FUNGSIONAL PADA IBU HAMIL DI PUSKESMAS KECAMATAN DUREN SAWIT

melonggarkan ligamen panggul dan ligamen penyangga tulang belakang sehingga memberikan dampak nyeri punggung bawah (Xue et al., 2021)

Nyeri punggung bawah yang dialami selama kehamilan mempunyai dampak negatif terhadap kemampuan ibu hamil dalam beraktivitas sehari-hari seperti perawatan diri, duduk, berjalan ataupun berhubungan seks (Arummega et al., 2022). Dalam literatur Colla et al., 2017 menerangkan bahwa hasil prevalensi kejadian nyeri punggung bawah terjadi pada angka 50% kehamilan serta mempengaruhi kualitas hidup ataupun aktivitas fungsional.

Dari nyeri punggung bawah akan berpengaruh terhadap aktivitas sehari-hari yang berefek terhadap penurunan kemampuan atau ketidakmampuan. Secara jangka panjang tidak hanya berefek kepada struktur anatomi maupun fungsi fisiologis, tetapi akan berefek terhadap kondisi kehidupan baik secara personal atau sosialisasi dengan lingkungan (masyarakat dan keluarga) (Amalia, 2020)

Ketidakmampuan aktivitas fungsional pada ibu hamil juga diukur menggunakan *Oswestry Disability Index (ODI)*. Dari total 328 ibu hamil trimester tiga, sebanyak 144 (43,90%) ketidakmampuan sedang, 76 (23,17%) ketidakmampuan berat, dan 27 (8,23%) ketidakmampuan sangat berat (Rabiee & Sarchamie, 2018). Penelitian Afzal et al., 2018 dengan prevalensi nyeri pinggang pada ibu hamil sebesar 78%, 26,3% diantaranya menunjukkan ketidakmampuan berat. Pada penelitian Khafidhoh, 2016 sebesar 70% mengalami ketidakmampuan berat dan 30% ketidakmampuan minimal pada kategori nyeri ringan di trimester II dan III, sedangkan pada nyeri berat sebesar 36,7% ketidakmampuan minimal dan 63,3% ketidakmampuan berat. Nyeri punggung bawah pada kehamilan adalah masalah umum yang menyebabkan penurunan aktivitas fungsional yang signifikan pada ibu hamil.

Berdasarkan penelitian Manyozo et al., 2019 sebesar 62% (n=249) dilaporkan memiliki keluhan nyeri pinggang dan usia kehamilan berhubungan signifikan dengan adanya nyeri pinggang ($P=0,03$). Keluhan nyeri pinggang berdampak terhadap aktivitas sehari-hari pada ibu hamil. Sebanyak 43% melaporkan gangguan tidur, 24% tidak dapat berjalan 100 yard, 21% tidak mampu mengangkat benda yang biasanya mampu dilakukan, 22% tidak bisa duduk lebih dari 10 menit, 21% tidak dapat berdiri lebih dari 10 menit, 5% terbatas untuk partisipasi sosial, dan 7% menjadi sangat lambat dalam melakukan aktivitas perawatan pribadi.

Keterkaitan antara nyeri punggung bawah dengan kemampuan aktivitas fungsional ibu hamil dilakukan oleh penelitian Kashif yang menemukan bahwa nyeri pinggang bawah berdampak signifikan terhadap aktivitas sehari-hari seperti perawatan pribadi, mengangkat, berjalan, duduk, berdiri, tidur, kehidupan sosial, dan berpergian pada ibu hamil trimester ketiga (Kashif et al., 2020). Penelitian lain juga menunjukkan hasil bahwa nyeri punggung bawah memiliki prevalensi yang tinggi terhadap ibu hamil trimester satu, dua, dan tiga, hal tersebut dapat membatasi aktivitas sehari-hari yang dilakukan oleh ibu hamil (Berber & Satılmış, 2020)

Dari hasil data yang telah didapatkan pada studi pendahuluan di Puskesmas Kecamatan Duren Sawit sebanyak 12 dari 15 responden ibu hamil mengeluhkan nyeri punggung bawah dengan usia kehamilan 17 minggu sampai 38 minggu. Ibu hamil dengan rentang usia 20 sampai 32 tahun. Nyeri punggung bawah semakin dirasakan ibu hamil ketika memasuki usia kehamilan 28 minggu dan menjelang persalinan. Dari 12 ibu hamil, 9 diantaranya adalah ibu rumah tangga. Enam ibu hamil mengatakan mengurangi aktivitas seperti mengangkat barang, berjalan jauh ataupun berpergian. Ibu hamil juga memilih posisi tertentu saat istirahat dan saat duduk ibu hamil juga memilih tempat yang mereka sukai seperti duduk di tempat yang empuk dan memiliki sandaran. Tiga ibu hamil tetap melakukan aktivitas seperti biasa dan masih mampu menahan rasa nyeri. Tiga ibu hamil lainnya tetap melakukan aktivitas bekerja seperti biasa karena tuntutan pekerjaan, namun ibu hamil menghindari aktivitas yang dapat memicu timbulnya nyeri semakin meningkat.

Berdasarkan dari berbagai penelitian yang telah di telaah serta telah dilakukan studi pendahuluan, peneliti pun tertarik untuk meneliti dan mengetahui tentang hubungan antara nyeri punggung bawah terhadap aktivitas fungsional ibu hamil khususnya pada trimester II dan III di Puskesmas Kecamatan Duren Sawit.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini akan menggunakan design penelitian *Cross-Sectional Study* yang bersifat kuantitatif. Pengambilan sampel dari penelitian yang akan dilakukan menggunakan teknik *Purposive Sampling* yang melibatkan sebanyak 72 ibu hamil dari trimester II dan III. Adapun kriteria inklusi yaitu usia kehamilan antara 14-37 minggu, memiliki keluhan nyeri punggung bawah, tidak sedang melakukan pengobatan khusus

HUBUNGAN ANTARA NYERI PUNGGUNG BAWAH TERHADAP AKTIVITAS FUNGSIONAL PADA IBU HAMIL DI PUSKESMAS KECAMATAN DUREN SAWIT

(fisioterapi atau pengobatan LBP dalam 3 bulan terakhir), tidak memiliki riwayat operasi pada tulang belakang. Sedangkan kriteria eksklusi yaitu tidak mampu melakukan tes evaluasi yang diberikan, menolak untuk berpartisipasi, dan memiliki riwayat operasi pada tulang belakang.

Penelitian ini dilakukan menggunakan dua parameter yaitu *Visual Analog Scale* (VAS) sebagai alat ukur intensitas nyeri punggung bawah yang dirasakan oleh ibu hamil dan *Oswestry Disability Index* (ODI) digunakan sebagai alat ukur aktivitas fungsional ibu hamil. Analisa data dipakai dalam penelitian ini berupa analisa univariat dan bivariat. Analisa bivariat menggunakan dua uji yaitu uji normalitas dengan Kolmogorov-Smirnov dan uji hipotesis dengan uji Spearman. Penelitian ini telah melalui prosedur kaji etik yang sesuai dengan tujuh standar WHO.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Distribusi Usia, Usia Kehamilan, Paritas, Status Pekerjaan, IMT, Nyeri, dan Aktivitas Fungsional Pada Ibu Hamil

Distibusi	Frekuensi (n=77)	Persentase (%)
Usia		
20-35 tahun	69	89,6%
>35 tahun	8	10,4%
Total	77	100%
Usia kehamilan		
Trimester II	21	27,3%
Trimester III	56	72,2%
Total	77	100%
Paritas		
Primipara	27	31,1%
Multipara	44	57,1%
Grandemultipara	6	7,8%
Total	77	100%
Status Perkerjaan		

Bekerja	27	35,1%
Tidak Bekerja	50	64,9%
Total	77	100%
IMT		
Normal (18,5 – 24,99 kg/m ²)	18	23,4%
<i>Overweight</i> (25 – 29,99 kg/m ²)	36	46,8%
<i>Obese</i> (> 30 kg/m ²)	23	29,9%
Total	77	100%
Nyeri		
Ringan	24	31,2%
Sedang	36	46,8%
Berat	17	22,1%
Total	77	100%
Kemampuan		
Ketidakmampuan minimal	14	18,2%
Ketidakmampuan sedang	35	45,5%
Ketidakmampuan berat	28	36,4%
Total	77	100%

Pada tabel 1 menunjukkan hasil bahwa distribusi dari usia ibu hamil trimester II dan II di Puskesmas Kecamatan Duren Sawit dengan range usia 20-35 tahun sebanyak 69 ibu hamil dengan persentase 89,6% dan pada usia >35 tahun sebanyak 8 ibu hamil dengan persentase 10,4%. Selanjutnya distribusi usia kehamilan ibu hamil, dimana 21 (27,3%) ibu hamil diantaranya dengan usia kehamilan trimester II dan 56 (72,7%) ibu hamil berada pada usia kehamilan trimester III. Hasil paritas ibu hamil menunjukkan sebanyak 27 (31,1%) ibu hamil primipara, 44 (57,1%) ibu hamil multipara, dan 6 (7,8%) ibu hamil grandemultipara. Sedangkan mayoritas ibu hamil yang tidak bekerja di luar rumah sebesar 50 (64,9%) ibu hamil, sedangkan ibu hamil yang berstatus bekerja sebanyak 27 (35,1%). Distribusi indeks massa tubuh (IMT) ibu hamil menunjukkan sebanyak 18 (23,4%) ibu hamil termasuk dalam kategori normal, 36 (46,8%) dalam kategori *overweight*, sedangkan sebanyak 23 (29,9%) merupakan kategori *obese*. Hasil distribusi tingkat nyeri ibu hamil paling banyak pada kategori sedang yaitu sebanyak 36

HUBUNGAN ANTARA NYERI PUNGGUNG BAWAH TERHADAP AKTIVITAS FUNGSIONAL PADA IBU HAMIL DI PUSKESMAS KECAMATAN DUREN SAWIT

ibu hamil dengan persentase 46,8%, sedangkan pada kategori berat sebanyak 17 ibu hamil dengan persentase 22,1% dan kategori ringan sebanyak 24 ibu hamil dengan persentase 31,2%. Dan untuk distribusi kemampuan aktivitas ibu hamil menunjukkan sebanyak 28 (36,4%) ibu hamil berada pada ketidakmampuan berat, 35 (45,5%) ibu hamil berada pada ketidakmampuan sedang dan 14 (18,2%) ibu hamil berada pada ketidakmampuan minimal.

Tabel 2. Distribusi Pertanyaan Oswerty Disability Index (ODI)

Skor Pertanyaan	0	1	2	3	4	5
Intensitas Nyeri/Sakit	55,8%	40,3%	3,9%	0%	0%	0%
Perawatan Diri	83,1%	0%	13,0%	3,9%	0%	0%
Mengangkat benda atau beban	22,1%	40,3%	16,9%	20,8%	20,8%	0%
Berjalan	26%	46,3%	23,4%	10,4%	0%	0%
Duduk	39%	11,7%	28,6%	18,2%	1,3%	1,3%
Berdiri	14,3%	33,8%	24,7%	20,8%	3,9%	2,6%
Tidur	35,1%	0%	31,2%	24,7%	9,1%	0%
Hubungan seksual	55,8%	24,7%	1,3%	6,5%	0%	11,7%
Aktivitas sosial	61%	0%	29,9%	1,3%	0%	7,8%
Berpergian	28,6%	48,1%	5,2%	10,4%	5,2%	2,6%

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan mayoritas dari setiap skor untuk pertanyaan ODI. Untuk pertanyaan intensitas nyeri atau sakit mayoritas ibu hamil masih dapat menerima atau menahan nyeri yang dirasakan tanpa menggunakan obat pereda rasa nyeri seperti obat pereda rasa nyeri atau krim hangat sebesar 55,8%. Perawatan ibu hamil mayoritas dapat melakukan perawatan diri secara normal tanpa rasa sakit pinggang yang semakin parah sebesar 83,5%. Ibu hamil dalam mengangkat benda atau beban mayoritas dapat mengangkat beban, namun menambah rasa nyeri sebesar 40,3%. Ibu hamil dalam berjalan mayoritas mengalami rasa sakit sehingga tidak dapat berjalan lebih dari 1,6 kilometer. Saat duduk ibu hamil mayoritas menjawab dapat duduk di bangku manapun yang ibu hamil mau sebesar 39%. Ibu hamil saat berdiri, mayoritas ibu hamil dapat berdiri lama tetapi dapat menimbulkan rasa nyeri punggung bawah sebesar 33,8%. Saat

tidur ibu hamil mayoritas bisa tidur nyenyak dengan rasa sakit (pinggang) tidak mengganggu, namun tidak jauh berbeda dengan hanya dapat tidur kurang dari 6 jam sebesar 31,2 %. Untuk berhubungan seksual ibu hamil mayoritas dapat berhubungan seksual normal dan tidak menyebabkan rasa sakit pinggang sebesar 55,8%. Aktivitas sosial saat ibu sedang hamil mayoritas masih dapat melakukan pergaulan dengan tetangga secara normal sebesar 61%. Untuk berpergian, ibu hamil masih dapat berpergian kemana saja namun bisa menambah rasa nyeri punggung bawah selama kehamilan sebesar 48,1%.

Tabel 3. Uji Normalitas Nyeri Punggung Bawah dan Aktivitas Fungsional

Variabel Penelitian (NPB-Aktivitas Fungsional)	Uji Normalitas Kolmogorov-smirnov
	P
Sig. (2-tailed)	0.000

Berdasarkan tabel 3 hasil signifikansi yang didapatkan dari hasil uji normalitas NPB-Aktivitas Fungsional $P = 0.000$. Maka data penelitian tersebut memiliki arti bahwa data tidak berdistribusi normal karena nilai (Sig.) < 0.05 .

Tabel 4. Uji Hipotesis Nyeri Punggung Bawah dan Aktivitas Fungsional

Spearman		Aktivitas Fungsional
Nyeri Punggung Bawah	Correlation	0.499
	Sig. (2-tailed)	0.000
	N	77

Berdasarkan tabel 4 diatas, jika hasil Uji Spearman menunjukkan nilai (Sig.) < 0.05 menunjukkan bahwa terdapat korelasi antara kedua variabel, maka variabel tersebut berhubungan. Sedangkan jika nilai (Sig.) > 0.05 menunjukkan bahwa tidak ada korelasi antara kedua variabel maka variabel tersebut tidak berhubungan. Pada tabel 9 menunjukkan nilai signifikansi $P=0.000$ yang memiliki arti bahwa hipotesis dari penelitian ini mempunyai korelasi yang signifikan. Hal tersebut menunjukkan bahwa H_a diterima sedangkan H_0 ditolak, dengan nilai correlation sebesar 0.499 yang memiliki arti hubungan sedang dengan arah hubungan positif.

Karakteristik Subjek

HUBUNGAN ANTARA NYERI PUNGGUNG BAWAH TERHADAP AKTIVITAS FUNGSIONAL PADA IBU HAMIL DI PUSKESMAS KECAMATAN DUREN SAWIT

Dari hasil penelitian yang dilakukan di Puskesmas Duren Sawit, Jakarta Timur didapatkan sebanyak 89 responden ibu hamil trimester II dan III. Namun, sebanyak 12 ibu hamil drop out dari penelitian yang dilakukan karena tidak memenuhi kriteria inklusi yang telah ditentukan. Sehingga jumlah responden yang didapat sesuai dengan kriteria inklusi yang sudah ditentukan sebanyak 77 responden ibu hamil.

Berdasarkan hasil penelitian, mayoritas sebanyak 69 ibu hamil (89,6%) berada pada usia ideal untuk hamil yaitu 20-35 tahun dan 7 (10,14%) pada kelompok usia >35 tahun. Penelitian Amin, 2023 mengatakan bahwa sebesar 31,1% nyeri punggung dialami oleh ibu hamil dengan kelompok usia lebih dari 35 tahun. Sedangkan pada kelompok usia 20 hingga 35 tahun sebesar 25,5%.

Secara fisiologis, kinerja organ tubuh menurun secara alami seiring dengan bertambahnya usia. Usia ideal reproduksi wanita untuk hamil adalah berkisar dari 20 sampai 35 tahun. Wanita hamil pada kelompok usia berisiko yaitu lebih dari 35 tahun dan kurang dari 20 mempunyai risiko hamil dan melahirkan dua kali lipat dibandingkan dengan wanita yang berusia ideal (20 hingga 35 tahun) (Pangesti et al., 2022). Pada usia ideal (20 hingga 35 tahun) merupakan usia yang baik untuk hamil karena organ reproduksi dan otot-otot yang terlibat siap menghadapi perubahan selama masa kehamilan. Kesiapan dari otot yang terlibat akan mempengaruhi ketidaknyamanan ibu hamil seperti nyeri punggung (Devi, 2021)

Dalam hasil penelitian ini, mayoritas ibu hamil berada pada usia kehamilan trimester III (72,7%) sedangkan trimester II sebesar 27,3%. Penelitian Henky et al., 2022 yang dilakukan pada ibu hamil trimester III menunjukkan presentase sebesar (79.2%) ibu hamil merasakan intensitas nyeri punggung bawah yang bervariasi.

Seiring bertambahnya usia kehamilan akan mengakibatkan peregangan pada otot untuk mengimbangi dari rahim yang semakin luas. Peregangan yang terjadi akan mengakibatkan hilangnya kemampuan untuk mempertahankan postur atau bentuk tubuh dampaknya punggung langsung menapak sebagian besar dari penambahan berat badan. Selain itu pembesaran rahim dan penambahan jumlah cairan tubuh mengakibatkan penekanan pada vena cava yang akan menyebabkan hipoksia pada lumbal dan pelvis (Ulfah & Wirakhmi, 2016). Penelitian yang dilakukan oleh Cahyani et al., 2020 mengatakan bahwa usia kehamilan adalah faktor yang berpengaruh terhadap nyeri

punggung bawah dikarenakan penambahan dari berat dan ukuran dari kandungan sejalan dari bertambah usia kehamilan.

Dari penelitian yang dilakukan ini mayoritas ibu hamil dengan paritas kehamilan pada kelompok multipara (57,1%). Penelitian Amin, 2023 juga mengatakan bahwa pada kelompok multipara yang memiliki masalah nyeri punggung bawah sebesar (56.6%) dibandingkan yang tidak mempunyai masalah sebesar (21.6%).

Angka paritas yang tinggi dapat meningkatkan resiko nyeri punggung dan berpengaruh terhadap respon nyeri ibu hamil. Ibu hamil dengan primipara mempunyai otot-otot jauh lebih baik dibanding dengan ibu hamil grandemultipara dikarenakan otot yang terkait belum pernah terjadi peregangan (Arummega, 2023). Multipara menunjukkan peningkatan risiko kondisi muskuloskeletal, yang mungkin disebabkan oleh beban berat yang berulang dan perubahan hormonal yang terjadi pada beberapa kehamilan. Multipara juga telah dikaitkan dengan nyeri muskuloskeletal dan ketidaknyamanan pada kehamilan (Bliddal et al., 2016). Oleh karena itu, ibu dengan paritas dengan jumlah banyak cenderung terjadi kelemahan dari tonus otot abdominal dan area punggung akibat kehamilan berulang, dan ini yang mengakibatkan nyeri punggung pada kehamilan selanjutnya.

Pada penelitian ini mayoritas ibu hamil bekerja selama masa kehamilan (35,1%) dan yang tidak bekerja (64,9%). Penelitian oleh Harahap, 2019 mengatakan bahwa sebagian besar ibu hamil bekerja sejumlah 20 ibu hamil (62,6%) dan menurut harahap nyeri punggung yang dialami dikarenakan oleh aktivitas fisik yang berlebihan. Jika seorang ibu hamil dituntut untuk mengerjakan urusan rumah tangga dan ditambah bekerja, mengakibatkan seorang ibu mengalami kelelahan dan kurang istirahat.

Namun, status tidak bekerja bagi seorang ibu biasa disebut dengan Ibu Rumah Tangga (IRT). Meskipun ibu tidak bekerja sebagai wanita kantoran atau bekerja di luar rumah, namun ibu hamil juga harus mengerjakan pekerjaan rumah tangga dan mengurus pendidikan suami dan anaknya, akibatnya ibu kurang memperhatikan janin dalam kandungan ataupun dirinya sendiri (Henky et al., 2022). Pekerjaan ibu rumah tangga memang merupakan pekerjaan yang memerlukan tenaga ekstra bahkan mobilitas otot punggung bawah. Hal tersebut terjadi akibat dari aktivitas sehari-hari ibu saat rumah seperti menggendong anak, mengangkat barang, sikap duduk tidak benar atau sikap

HUBUNGAN ANTARA NYERI PUNGGUNG BAWAH TERHADAP AKTIVITAS FUNGSIONAL PADA IBU HAMIL DI PUSKESMAS KECAMATAN DUREN SAWIT

punggung yang salah saat bekerja menyebabkan cedera punggung bawah (Resmi et al., 2017)

Berdasarkan pada penelitian yang telah dilakukan, IMT ibu hamil yang normal sebesar 23,4%, overweight sebesar 46,8%, dan obese sebesar 29,9%. Pada penelitian Lestari, 2020 di Leuwiliang menunjukkan hasil sebesar 94,6% ibu hamil yang memiliki kategori IMT overweight dengan keluhan nyeri punggung bawah. Penelitian Henky et al., 2022 di Padang menunjukkan bahwa ibu hamil dengan kejadian nyeri punggung bawah pada trimester III dengan IMT overweight sebesar 57,1% dibandingkan dengan IMT normal 22,1%

Wanita dengan kelebihan Indeks Massa Tubuh (IMT) mempunyai dampak penambahan beban pada tulang veterbra dan sistem lainnya, karena memiliki berat badan yang lebih besar. Penekanan pada struktur punggung (otot dan *ligament*) terjadi karena penambahan beban di tulang belakang yang akhirnya muncul nyeri punggung (Carvalho et al., 2017). IMT akan mempengaruhi terjadinya nyeri punggung terutama yang mempunyai IMT *overweight*, karena *overweight* mempunyai berat badan yang besar yang berpengaruh terhadap perubahan postur tubuh. Postur tubuh yang tidak baik akan mengakibatkan ketegangan pada struktur punggung serta sistem muskuloskeletal dan akhirnya timbul nyeri. Perubahan hormonal selama hamil juga bisa mengakibatkan nyeri punggung bawah pada ibu hamil dengan IMT *overweight* (Amin, 2023)

Hubungan Antara Nyeri Punggung Bawah Terhadap Aktivitas Fungsional Ibu hamil

Dari hasil nyeri punggung bawah hasil terbesar didapatkan responden ibu hamil dengan nyeri sedang 46,8%, nyeri berat 22,1% dan nyeri ringan 31,2%. Nyeri punggung dapat terjadi akibat dari bergesernya pusat gravitasi dan postur atau bentuk tubuh. Postur tubuh yang tidak sesuai mengakibatkan peregangan dan cepat lelah di tulang belakang sehingga menimbulkan nyeri punggung bawah pada ibu hamil seiring bertambahnya usia kehamilan (Octavia et al., 2018). Selain pergeseran pusat gravitasi dan postur tubuh, perubahan kadar hormon selama kehamilan menyebabkan masalah pada sistem muskuloskeletal dan mengganggu kestabilan tulang belakang dan sendi sakroiliaka. Hormon tersebut adalah hormon relaxin yang dikeluarkan oleh plasenta berfungsi untuk

melonggarkan ligamen panggul dan ligamen penyangga tulang belakang sehingga dapat mengakibatkan nyeri punggung bawah (Xue et al., 2021).

Hasil dari aktivitas fungsional yang didapatkan dari responden ibu hamil dalam penelitian ini sebesar 36,4% mengalami ketidakmampuan berat, 45,5% mengalami ketidakmampuan sedang dan 18,2% mengalami ketidakmampuan minimal. Hal ini dikarenakan seiring bertambahnya usia kehamilan mengakibatkan perubahan sistem muskuloskeletal. Adaptasi muskuloskeletal tersebut antara lain peningkatan berat badan, pergeseran *center of gravity* akibat dari ekspansi rahim, serta mobilitas dan relaksasi. Semakin tinggi kejadian terjadinya ketidakstabilan dari sendi sakroiliaka serta penambahan dari kurva lordosis dari regio lumbal, yang mengakibatkan rasa sakit (Angraeni, 2020). Rasa sakit atau nyeri yang dialami selama kehamilan mempunyai dampak negatif terhadap kemampuan seorang ibu hamil dalam keseharian beraktivitasnya seperti perawatan diri, duduk, berjalan, ataupun berhubungan seks (Arummega et al., 2022)

Berdasarkan hasil dari penelitian yang peneliti lakukan menyatakan bahwa ibu hamil intensitas nyeri atau sakit mayoritas ibu hamil masih dapat menerima atau menahan nyeri yang dirasakan tanpa menggunakan obat pereda rasa nyeri seperti obat pereda rasa nyeri atau krim hangat sebesar 55,8%. Perawatan ibu hamil mayoritas dapat melakukan perawatan diri secara normal tanpa rasa sakit pinggang yang semakin parah sebesar 83,5%. Ibu hamil dalam mengangkat benda atau beban mayoritas dapat mengangkat beban, namun menambah rasa nyeri sebesar 40,3%. Ibu hamil dalam berjalan mayoritas mengalami rasa sakit sehingga tidak dapat berjalan lebih dari 1,6 kilometer. Saat duduk ibu hamil mayoritas menjawab dapat duduk di bangku manapun yang ibu hamil mau sebesar 39%. Ibu hamil saat berdiri, mayoritas dapat berdiri lama tetapi dapat menimbulkan rasa nyeri punggung bawah sebesar 33,8%. Saat tidur ibu hamil mayoritas bisa tidur nyenyak dengan rasa sakit (pinggang) tidak mengganggu, namun tidak jauh berbeda dengan hanya dapat tidur kurang dari 6 jam sebesar 31,2 %. Untuk berhubungan seksual ibu hamil mayoritas dapat berhubungan seksual normal dan tidak menyebabkan rasa sakit pinggang sebesar 55,8%. Aktivitas sosial saat ibu sedang hamil mayoritas masih dapat melakukan pergaulan dengan tetangga secara normal sebesar 61%. Untuk berpergian, ibu hamil masih dapat berpergian kemana saja namun bisa menambah rasa nyeri punggung bawah selama kehamilan sebesar 48,1%.

HUBUNGAN ANTARA NYERI PUNGGUNG BAWAH TERHADAP AKTIVITAS FUNGSIONAL PADA IBU HAMIL DI PUSKESMAS KECAMATAN DUREN SAWIT

Nyeri punggung bawah salah satu keluhan muskuloskeletal yang timbul dan membuat rasa tidak nyaman selama kehamilan. Keluhan tersebut akan menyebabkan spasme otot dan apabila berlangsung pada jangka waktu panjang maka akan berdampak pada kelemahan otot yang berakibat timbulnya atrofi otot. Kelemahan otot akan mengakibatkan penurunan dari stabilitas area lumbal dan akan berdampak pada penurunan aktivitas fungsional dari ibu hamil. Berbagai macam faktor penyebab, hal tersebut berpengaruh terhadap aktivitas sehari-hari yang berefek pada penurunan kemampuan atau ketidakmampuan. Secara jangka panjang tidak hanya berefek kepada struktur anatomi maupun fungsi fisiologis, tetapi akan berefek terhadap kondisi kehidupan baik secara personal atau sosialisasi dengan lingkungan (masyarakat dan keluarga) (Hikmah, 2022)

Berdasarkan hasil dari analisa bivariat penelitian ini memperoleh nilai signifikansi $P=0.000$ dengan *Uji Spearman* yang berarti bahwa terdapat hubungan antara nyeri punggung bawah dengan aktivitas fungsional pada ibu hamil di Puskesmas Kecamatan Duren Sawit. Penelitian ini didukung oleh penelitian yang diteliti oleh Khafidhoh, 2016 di Indonesia, Khafidhoh mengatakan terdapat hubungan antara nyeri pinggang dengan tingkat kemampuan aktivitas ibu hamil trimester II dan III ($P=0,043$). Dimana dalam penelitian tersebut kemampuan aktivitas berada pada ketidakmampuan minimal hingga berat. Nyeri punggung bawah selama masa kehamilan adalah masalah umum yang menyebabkan penurunan aktivitas yang signifikan pada ibu hamil.

Penelitian ini juga sejalan dengan Manyozo et al., 2019 di Malawi dengan ibu hamil trimester I, II, dan III. Nyeri punggung bawah mempunyai dampak negatif pada kemampuan ibu hamil dalam mengerjakan aktivitas sehari-hari seperti perawatan diri, duduk, berjalan dan melakukan aktivitas seksual. Dalam penelitian ini juga menunjukkan sebanyak 54 (24%) ibu hamil mengalami LBP dilaporkan tidak dapat berjalan lebih dari 100 yard karena mereka LBP, dan 49 (21%) ibu hamil tidak mampu melakukan aktivitas seperti biasa mengangkat benda yang mampu mereka lakukan sebelum hamil. Selain itu, 53 (22%) perempuan melaporkan tidak mampu duduk lebih dari 10 menit dan 5 (2%) diantaranya tidak bisa duduk sama sekali karena LBP. Di antara ibu hamil yang melaporkan LBP, 12 (5%) mengatakan mengalami nyeri yang cukup parah 17 (7%) perempuan menjadi sangat lambat dalam melakukan perawatan pribadi aktivitas agar tidak menimbulkan rasa sakit tambahan selama aktivitas.

Selanjutnya, sebanyak 107 (43%) melaporkan gangguan tidur, 34 (14%) di antaranya hanya mampu tidur lebih sedikit selama lebih dari 2 jam, rata-rata 25 (10%) mampu tidur 4 jam dan mayoritas melaporkan tidur sesekali gangguan saat rasa sakit membangunkan mereka di malam hari. Selain itu, 85 (34%) wanita mengalami pengalaman seksual yang sulit akibat LBP 17 (20%) di antaranya melaporkan aktivitas seksual yang sangat menyakitkan, 11 (12%) wanita mempunyai kehidupan seksual yang sangat dibatasi dan 4 (2%) hampir tidak berhubungan seks sama sekali karena LBP. Partisipasi sosial dimana 11 (5%) ibu hamil dibatasi di lingkungan rumah mereka, dan 14 (6%) perempuan hanya bisa melakukan perjalanan untuk berobat karena penyakitnya yang parah LBP. Dari wanita penderita LBP, 49 (21%) tidak dapat berdiri selama lebih dari 10 menit dan 7 (3%) tidak dapat berdiri sama sekali (Manyozo et al., 2019)

Penelitian ini juga mengatakan usia kehamilan berhubungan signifikan dengan Low Back Pain (LBP) ($P=0.03$). Namun pada ibu hamil trimester II dan III mempunyai kemungkinan kejadian menderita LBP lebih tinggi dibandingkan wanita pada trimester I (Manyozo et al., 2019). Pengamatan Gharib, 2018 menjelaskan LBP sebagai dampak dari berubahnya sistem muskuloskeletal meliputi perubahan postur atau bentuk, penambahan beban pada *vertebra* karena tumbuh kembang janin serta kurva lordosis yang bertambah memberikan ketahanan pada sendi *vertebra* dan mengakibatkan perubahan fungsi.

Penelitian lain dilakukan oleh Kashif et al., 2020 di Pakistan dengan usia ibu hamil trimester III. Kashif menyatakan bahwa Aktivitas sehari-hari termasuk perawatan pribadi, tidur, berjalan, mengangkat, duduk, berdiri, kehidupan sosial, dan perjalanan berkorelasi positif dengan tingkat disabilitas ($P<0.05$). Dalam penelitian Berber & Satılmış, 2020 juga menilai nyeri punggung pada ibu hamil dari trimester pertama hingga ketiga sebanyak 75,3% peserta mengalami nyeri punggung saat kehamilan. Dengan rata-rata skor VAS selama kehamilan sebesar $4,91 \pm 1,88$. Nyeri pinggang umumnya dialami pada trimester III (85,5%) dan pada daerah lumbal (45,5%). Namun, nyeri pinggang ditemukan sedikit membatasi aktivitas hidup mereka sehari-hari.

Sejalan dengan penelitian Bryndal et al., 2020 yang mengatatakan bahwa rerata skor keterbatasan pada ibu hamil dengan nyeri adalah $11,6 \pm 7,43$ yang diukur menggunakan ODI. Kebanyakan perempuan dengan nyeri punggung bawah mengalami kecacatan minimal sebesar 55,5% menurut skor ODI dan hasil signifikan diamati antara

HUBUNGAN ANTARA NYERI PUNGGUNG BAWAH TERHADAP AKTIVITAS FUNGSIONAL PADA IBU HAMIL DI PUSKESMAS KECAMATAN DUREN SAWIT

intensitas nyeri dan derajat disabilitas (ODI; $p < 0,001$). Ditemukan juga bahwa wanita yang tidak melakukan aktivitas fisik lebih mungkin mengalami LBP.

Dari hasil penelitian dan tinjauan penelitian terdahulu yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara nyeri punggung bawah terhadap aktivitas fungsional ibu hamil terutama pada trimester II dan III di Puskesmas Kecamatan Duren Sawit.

Keterbatasan Penelitian

Dalam penelitian yang dilakukan ini memiliki beberapa keterbatasan diantaranya yaitu pada saat pengambilan sampel beberapa peserta yang *drop out* dalam penelitian dikarenakan tidak memenuhi tes evaluasi yang diberikan. Pada saat pengambilan data kuisisioner peneliti menggunakan google form untuk mengisi, namun dari beberapa ibu hamil memiliki hambatan di jaringan internet dan beberapa lainnya terhambat karena tidak membawa handphone. Selain itu dalam pengumpulan data terdapat kekurangan terkait tingkat pendidikan ibu hamil dimana hal tersebut juga akan mempengaruhi persepsi dari tingkat nyeri yang dirasakan dan penilaian kuisisioner oleh ibu hamil.

SARAN

Memberikan informasi terkait manajemen nyeri punggung bawah yang dirasakan oleh ibu hamil agar dapat mencegah dan mengurangi rasa nyeri yang timbul selama masa kehamilan. Membuat program kegiatan yang dapat diikuti oleh ibu hamil seperti senam hamil untuk menjaga status kesehatan dan meminimalisir resiko yang timbul selama kehamilan.

DAFTAR REFERENSI

- Amalia, N. R. (2020). *Pengaruh Stability Ball Exercise Terhadap Aktivitas Fungsional Pada Ibu Hamil Dengan Kondisi Nyeri Pinggang Di Puskesmas Kota Makassar*. Universitas Hasanudin.
- Anggasari, Y. (2021). Pengaruh Antara Keteraturan Prenatal Gentle Yoga Terhadap Penurunan Tingkat Nyeri Pinggang Pada Ibu Hamil Trimester Iii. *Midwifery Journal: Jurnal Kebidanan UM. Mataram*, 6(1), 34. <https://doi.org/10.31764/mj.v6i1.1408>

- Angraeni, D. (2020). *Perbandingan Antara Aktivitas Fisik Ibu Hamil Yang Mengalami Lbp Dan Tidak Mengalami Lbp Di Puskesmas Kota Makassar* [Universitas Hassanudin].
[http://repository.unhas.ac.id/id/eprint/14684/2/R024201018_skripsi_08-03-2022_Bab 1-2.pdf](http://repository.unhas.ac.id/id/eprint/14684/2/R024201018_skripsi_08-03-2022_Bab%201-2.pdf)
- Arummeqa, M. N. (2023). *Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Nyeri Punggung Pada Ibu Hamill Trimester III Multipara Di Desa Padurenn Kecamatan Gebog Kabupaten Kudus* [UNNISULA].
http://repository.unissula.ac.id/30441/2/32102100020_fullpdf.pdf
- Arummeqa, M. N., Rahmawati, A., & Meiranny, A. (2022). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Nyeri Punggung Ibu Hamil Trimester III: Literatur Review. *Oksitosin : Jurnal Ilmiah Kebidanan*, 9(1), 14–30.
<https://doi.org/10.35316/oksitosin.v9i1.1506>
- Berber, M. A., & Satılmış, İ. G. (2020). Characteristics of Low Back Pain in Pregnancy, Risk Factors, and Its Effects on Quality of Life. *Pain Management Nursing*, 21(6), 579–586. <https://doi.org/10.1016/j.pmn.2020.05.001>
- Bliddal, M., Pottegård, A., Kirkegaard, H., Olsen, J., Jørgensen, J. S., Sørensen, T. I. A., Dreyer, L., & Nohr, E. A. (2016). Association of Pre-Pregnancy Body Mass Index, Pregnancy-Related Weight Changes, and Parity with the Risk of Developing Degenerative Musculoskeletal Conditions. *Arthritis and Rheumatology*, 68(5), 1156–1164. <https://doi.org/10.1002/art.39565>
- Bryndal, A., Majchrzycki, M., Grochulska, A., Glowinski, S., & Seremak-mrozikiewicz, A. (2020). Risk factors associated with low back pain among a group of 1510 pregnant women. *Journal of Personalized Medicine*, 10(2), 1–10.
<https://doi.org/10.3390/jpm10020051>
- Cahyani, P. D. P., Sriasih, N. G. K., & Darmapatni, M. W. G. (2020). Intensitas Nyeri Punggung Bawah Ibu Hamil Trimester III yang Melakukan Prenatal Yoga. *Jurnal Sehat Mandiri*, 15(2), 73–80. <https://doi.org/10.33761/jsm.v15i2.252>
- Carvalho, M. E. C. C., Lima, L. C., Terceiro, C. A. de L., Pinto, D. R. L., Silva, M. N., Cozer, G. A., & Couceiro, T. C. de M. (2017). Low back pain during pregnancy. *Rev Bras Anesthesiol*, 67(3), 266–270.
<https://doi.org/10.1097/01.aog.0000129403.54061.0e>

HUBUNGAN ANTARA NYERI PUNGGUNG BAWAH TERHADAP AKTIVITAS FUNGSIONAL PADA IBU HAMIL DI PUSKESMAS KECAMATAN DUREN SAWIT

- Colla, C., Paiva, L. L., & Thomaz, R. P. (2017). Therapeutic exercise for pregnancy low back and pelvic pain: a systematic review. *Fisioterapia Em Movimento*, 30(2), 399–411. <https://doi.org/10.1590/1980-5918.030.002.ar03>
- Devi, D. M. U. (2021). *Gambaran Tingkat Nyeri Punggung Pada Ibu Hamil Trimester 2 Dan 3 Di Wilayah Kerja Puskesmas Buleleng 1 Tahun 2021* [Poltekkes Denpasar]. <http://repository.poltekkes-denpasar.ac.id/7686/>
- Gharib, M. N. EL. (2018). Changes in Skeletal System during Pregnancy. *Interventions in Gynaecology and Women's Healthcare*, 2(1), 121–123. <https://doi.org/10.32474/igwhc.2018.02.000127>
- Harahap, Y. Z. (2019). Pengaruh Prenatal Massage Terhadap Penurunan Nyeri Punggung Pada Ibu Hamil Trimester Iii Di Klinik Erna Kecamatan Padang Bolak Kabupaten Padang Lawas Utara. *Journal of Physics A: Mathematical and Theoretical*, 4(4), 1–5. <http://arxiv.org/abs/1011.1669v1><http://dx.doi.org/10.1088/1751-8113/44/8/085201><http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25246403><http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=PMC4249520><https://journals.asm.org/doi/10.1128/AAC.03728-14>
- Henky, J., Efriza, & Aprillia. (2022). The Relationship of Body Mass Index In Third Trimester of Pregnancy With Low Back Pain Incidence. *Scientific Journal*, 1(3), 208–219. <https://doi.org/10.56260/sciena.v1i3.47>
- Hikmah, A. N. (2022). *Gambaran Tingkat Pengetahuan Ibu Hamil Tentang Tanda Bahaya Kehamilan Di Wilayah Kerja Puskesmas Gamping II* [Poltekkes Kemenkes Yogyakarta]. <http://eprints.poltekkesjogja.ac.id/10128/>
- Kashif, M., Kokab, M., Tahreem, A., Quraishi, A., Madni, J. A., & Ashraf, S. (2020). Prevalence of low back pain in pregnant women and its impact on activities of daily living. *Rawal Medical Journal*, 45(2), 439–442.
- Khafidhoh, M. (2016). *Hubungan Nyeri Pinggang dengan Tingkat Kemampuan Aktivitas Ibu Hamil Trimester II dan III di Puskesmas Ciputat* [UIN Syarif Hidayatullah Jakarta]. <http://repository.uinjkt.ac.id/dspace/handle/123456789/33422>
- Manyozo, S. D., Nesto, T., Bonongwe, P., & Muula, A. S. (2019). Low back pain during pregnancy: Prevalence, risk factors and association with daily activities among pregnant women in urban Blantyre, Malawi. *Malawi Medical Journal*, 31(1), 71–76. <https://doi.org/10.4314/mmj.v31i1.12>

- Nanda, P. W., Widyawati, M. N., & Kumorowulan, S. (2022). *Mengurangi Nyeri Punggung Bawah dan Edema Kaki Ibu Hamil Trimester III dengan Hypnoprenatal Yoga pada Kelas Ibu Hamil Online*. Pustaka Rumah C1nta.
- Octavia, A. M., Zuhroh, I. N., & Sandi, D. F. (2018). Pengaruh Senam Yoga Terhadap Nyeri Punggung Pada ibu Hail Trimester III. *Jurnal STIKES Insan Cendekia Medika Repository*, 2. <http://repo.stikesicme-jbg.ac.id/id/eprint/1405>
- Pangesti, C. B., Puji Astuti, H., & Eka cahyaningtyas, M. (2022). Pengaruh Pregnancy Massage Punggung Terhadap Nyeri Punggung Ibu Hamil Tm Iii. *Jurnal Kebidanan*, XIV(01), 01–12. <https://doi.org/10.35872/jurkeb.v14i01.512>
- Permana Putri, N. L. P. S. W., Suarniti, N. W., & Budiani, N. N. (2020). Pengaruh Akupresur Titik Bladder 23 Terhadap Intensitas Nyeri Punggung Bawah Ibu Hamil Trimester Iii Di Uptd Puskesmas I Denpasar Utara. *Jurnal Midwifery Update (MU)*, 2(2), 75. <https://doi.org/10.32807/jmu.v2i2.91>
- Purnamayanti, N. M. D., & Utarini, G. A. E. (2020). Intensitas Nyeri Pinggang Dan Pinggul Pada Ibu Hamil Yang Melaksanakan Yoga Prenatal Di Kota Denpasar. *Jurnal Midwifery Update (MU)*, 2(2), 69. <https://doi.org/10.32807/jmu.v2i2.90>
- Rabiee, M., & Sarchamie, N. (2018). Low back pain severity and related disability in different trimesters of pregnancy and risk factors. *International Journal of Women's Health and Reproduction Sciences*, 6(4), 438–443. <https://doi.org/10.15296/ijwhr.2018.73>
- Resmi, D. C., Saputro, S. H., & Runjati. (2017). Pengaruh Yoga terhadap Nyeri Punggung Bawah Ibu Hamil Trimester III di Puskesmas Kalikajar I Kabupaten Wonosobo. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 8(1), 1–10.
- Riansih, C. (2022). Pengaruh Perawatan Punggung Terhadap Penurunan Tingkat Rasa Nyeri Punggung Bagian Bawah Pada Ibu Hamil Trimester III di Puskesmas Depok II. *Jurnal Permata Indonesia*, 13(1), 54–61. <https://doi.org/10.59737/jpi.v13i1.41>
- Ulfah, M., & Wirakhmi, I. N. (2016). Studi Korelasi Umur Kehamilan dengan Kejadian Nyeri Punggung Ibu Hamil. *Seminar Nasional Dan Presentasi Hasil-Hasil Penelitian Pengabdian Masyarakat*, 328–333. <http://download.garuda.ristekdikti.go.id/article.php?article=572247&val=6633&>

**HUBUNGAN ANTARA NYERI PUNGGUNG BAWAH TERHADAP
AKTIVITAS FUNGSIONAL PADA IBU HAMIL DI PUSKESMAS
KECAMATAN DUREN SAWIT**

title=STUDI KORELASI UMUR KEHAMILAN DENGAN KEJADIAN NYERI
PUNGGUNG IBU HAMIL

Xue, X., Chen, Y., Mao, X., Tu, H., Yang, X., Deng, Z., & Li, N. (2021). Effect of kinesio taping on low back pain during pregnancy: a systematic review and meta-analysis. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 21(1), 1–11. <https://doi.org/10.1186/s12884-021-04197-3>