

IMPLEMENTASI SENAM HAMIL TERHADAP INTENSITAS NYERI PUNGGUNG PADA IBU HAMIL: STUDI QUASI EKSPERIMEN
IMPLEMENTATION OF PRENATAL EXERCISES ON THE INTENSITY OF BACK PAIN IN PREGNANT WOMEN: A QUASI-EXPERIMENTAL STUDY

Lina Mariana¹, Hestri Norhapifah².

Department of Midwives ITKES Wiyata Husada Samarinda, Indonesia.
E-mail: lina.mariana0704@gmail.com, hestrinorhapifah@itkeswhs.ac.id.

ABSTRACT

Back pain in pregnant women, if not managed properly, can disrupt daily activities. Objective to decide the impact of pre-birth works out on the concentrated of back torment in multiparous pregnant ladies within the third trimester at UPT Puskesmas Batu Ampar, Balikpapan. This quasi-experimental study used a pretest and posttest group design. A total of 34 pregnant women participated in the study, selected through consecutive sampling. Prenatal exercise was implemented for 30 minutes twice a week according to standard operating procedures (SOP) performed by a certified midwife. Pain intensity was measured using the Numeric Rating Scale (NRS) before and after the implementation. Data analysis was conducted using SPSS version 24.0 software. The frequency distribution for back pain scores in the pretest and posttest was presented as a percentage. Subsequently, the data were analysed using the Wilcoxon test to assess the effect of prenatal exercises on back pain in pregnant women. A P-value < 0.05 was considered statistically significant. The results showed that the P-value $< \alpha$, where P-value $(0.000) < \alpha (0.05)$, showing that there's an impact of pre-birth works out on the escalated of back torment in pregnant ladies. This research contributes positively to the well-being of pregnant women and offers a potential alternative to reduce back pain and dependence on pharmacological interventions.

Keywords : Back Pain, Prenatal Exercises, Third Trimester.

ABSTRAK

Nyeri punggung pada ibu hamil jika tidak dikelola dengan baik dapat mengganggu aktivitas sehari-hari. Tujuan guna memahami pengaruh senam hamil terhadap intensitas nyeri punggung pada ibu hamil multiparitas trimester III di UPT Puskesmas Batu Ampar Balikpapan. Studi *quasi eksperiment* dengan *Pretest and posttest Group Design*. Sebanyak 34 ibu hamil yang terlibat dalam penelitian ini yang di ambil berdasarkan pengambilan sample dengan *Consecutive Sampling*. Implementasi senam hamil dilakukan 30 menit sebanyak dua kali dalam seminggu sesuai standar operasional prosedur (SOP) yang dilakukan oleh seorang bidan yang bersertifikat. pengukuran skala nyeri menggunakan Numeric Rating Scale (NRS) diperoleh sebelum dan setelah implementasi. Analisis data menggunakan software *SPSS* versi 24.0. Distribusi frekuensi untuk skor nyeri punggung pretest dan posttest berupa persentase. Kemudian, data di analisis menggunakan uji statistic *Wilcoxon* untuk melihat pengaruh senam hamil terhadap nyeri punggung pada ibu hamil. $P < 0,05$ dianggap sebagai tingkat signifikansi statistik. Hasil didapatkan bahwa P-Value $< \alpha$ dimana P-Value $(0,000) < \alpha (0,05)$ yang berarti bahwa ada pengaruh senam hamil terhadap intensitas nyeri punggung pada ibu hamil. Hasil riset ini dapat memberikan kontribusi positif terhadap kesejahteraan ibu hamil dan menawarkan alternatif yang berpotensi mengurangi nyeri punggung dan ketergantungan pada tindakan farmakologis.

Kata Kunci : Nyeri Punggung, Senam Hamil, Trimester III

PENDAHULUAN

Saat kehamilan akan terjadi perubahan fisik dan psikologis pada ibu. Pada fase ini, ibu hamil mengalami transformasi fisik yang signifikan, termasuk peningkatan berat badan, perubahan posisi organ dalam, dan peningkatan lordosis lumbal sebagai respons terhadap pertumbuhan janin (Maisah, 2022).

Perubahan hormonal seperti peningkatan relaksin dan progesteron juga dapat memengaruhi struktur muskuloskeletal, menyebabkan ketidaknyamanan dan nyeri punggung (Wulandari, 2021). Selain perubahan fisik, aspek psikologis juga memainkan peran krusial pada kesejahteraan ibu hamil. Stres dan kecemasan dapat meningkat, memperburuk nyeri punggung dan menyebabkan dampak negatif pada kesehatan ibu dan janin (Nirwana, 2014).

Sejumlah riset perihal nyeri pinggang yang berhubungan dengan kehamilan menunjukkan bahwasanya prevalensi nyeri pinggang ialah berkisar 25-90%. Mayoritas riset memperkirakan bahwasanya 50% perempuan hamil mengidap nyeri punggung bawah. Sepertiga dari mereka mengidap sakit parah yang membatasi mutu hidupnya. 80% perempuan mengandung yang mengidap sakit punggung selama kehamilan melaporkan bahwasanya gejala

yang mereka alami berdampak pada kehidupan sehari-hari, dan 10% di antaranya melaporkan bahwasanya mereka tidak bisa bekerja (Kusumawati, 2018).

Prevalensi nyeri punggung pada ibu hamil di Amerika Serikat, Inggris, Norwegia dan Swedia menunjukkan prevalensi sekitar 70-86%, Persentase nyeri pinggang pada wanita hamil mencapai 50% lebih di Amerika Serikat, Islandia, Kanada, Korea Selatan dan Turki. Di sisi lain, negara-negara non-Skandinavia sebagaimana Afrika, Amerika Utara, Norwegia, Timur Tengah, Nigeria dan Hong Kong memiliki tingkat prevalensi yang lebih tinggi, berkisar diantara 21% hingga 89,9% (Kurniasih, 2019).

Di Indonesia terdapat 373.000 ibu hamil, yang mengalami nyeri punggung sebanyak 107.000 orang (28,7%). Populasi di Provinsi Jakarta terdapat 67.976 ibu hamil dan yang mengalami nyeri punggung sebanyak 35.587 orang (52,3%). Sementara data prevalensi di Kalimantan Timur adalah sebesar 21,9% (Amin, 2022).

Nyeri pinggang disebabkan oleh perubahan postur tubuh dan pergeseran pusat gravitasi, sehingga efek nyeri pinggang cenderung meningkat seiring dengan perkembangan kehamilan. Nyeri punggung bawah mengacu pada nyeri,

gejala, ataupun perasaan tidak menyenangkan lainnya di sisi tulang belakang yang bisa mempengaruhi aktivitas ibu hamil serta menyebabkan rasa tidak nyaman. Faktor predisposisi lainnya yang menyebabkan nyeri punggung berkaitan dengan penambahan berat badan, perubahan postur yang cepat, nyeri punggung terdahulu, dan peregangan yang berulang (Lilis, 2019).

Nyeri punggung pada ibu hamil tidak selalu menggunakan terapi farmakologi namun apabila ibu hamil trimester III yang mengalami nyeri punggung jika tidak dikelola dengan baik akan mengganggu aktivitas sehari-hari, dalam hal ini agar nyeri punggung teratasi diataranya dengan penggunaan analgesik yang tidak selalu efektif untuk digunakan mengatasi nyeri punggung (Rifa`ah, 2020). Penatalaksanaan nyeri punggung pada ibu hamil pada ibu hamil bisa dilakukan dengan terapi non farmakologi melalui kegiatan tanpa obat antara lain dengan senam hamil (Kurniasih, 2019)

Ibu hamil yang berpartisipasi dalam program latihan individual, diawasi secara terstruktur kegiatan dilakukan dua kali seminggu, bersama dengan perawatan antenatal standar. Durasi sesi latihan adalah 50-55 menit. Mereka juga diinstruksikan

untuk melakukan setidaknya 30 menit jalan cepat sekali sehari. Program latihan dimulai dalam waktu 1 minggu setelah inklusi ke dalam uji coba dan dilanjutkan selama masa kehamilan. Kehadiran dicatat dan para wanita diminta untuk membuat catatan harian tentang jalan-jalan harian (Kokic, 2017)

Untuk mengikuti senam hamil ada beberapa syarat yang harus dipenuhi yaitu telah dilakukan pemeriksaan kesehatan dan kehamilan oleh bidan ataupun dokter. Dengan pelaksanaan senam hamil sebanyak 2-4 kali dalam seminggu dengan durasi 15-30 menit dan di setiap gerakan disertai pemanasan dan pendinginan (Anggeriani, 2020)

Senam kehamilan ialah satu diantara olahraga yang diperuntukkan untuk ibu mengandung. Senam saat hamil bertujuan guna memberikan elastisitas pada ligamen dan otot pada panggul. Olahraga teratur selama kehamilan bisa meredakan sakit punggung. Bahkan, olahraga saat hamil dapat melepaskan hormon endorfin pada tubuh yang memiliki sifat menenangkan dan dapat meredakan nyeri punggung terhadap ibu mengandung (Kurniasih, 2019)

Penelitian yang dilakukan oleh Septiani pada tahun 2021 dengan judul penelitian “efektivitas senam hamil terhadap nyeri

punggung ibu hamil trimester III” didapatkan hasil riset memaparkan bahwasanya ada perbedaan nyeri punggung sebelum dan setelah senam hamil, dimana selisih rerata 3,06 dengan ρ -Value=0,000< α :0,05. Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan senam hamil terhadap nyeri punggung pada ibu hamil.

Hasil penelitian Neny pada tahun 2019 dengan judul “pengembangan senam hamil dan pengaruhnya terhadap pengurangan keluhan nyeri pinggang pada ibu hamil trimester III” mengatakan bahwasanya Manfaat olahraga saat hamil diantaranya meredakan nyeri saat melahirkan, meminimalisir rasa tidak nyaman saat hamil, menguatkan otot panggul untuk mempercepat dan memperlancar proses persalinan, meredakan nyeri dan stres, mengoptimalkan kekuatan dan tenaga. Disarankan guna menjalankan senam hamil 30 menit per minggu, dan ibu mengandung hanya perlu menjalankan senam hamil 3 sampai 5 kali dalam seminggu. Masa pelatihan kehamilan juga harus mencermati keadaan fisik ibu dan kehamilannya. Latihan selama kehamilan sebaiknya berlangsung minimal 30 menit per hari, termasuk 5-10 menit pemanasan dan pendinginan.

Beristirahatlah, lalu lanjutkan selama 20-30 menit.

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan pada tiga Puskesmas wilayah kota Balikpapan yang memiliki angka kejadian nyeri punggung pada ibu hamil yang tinggi yaitu yaitu Puskesmas Batu Ampar, Puskesmas Prapatan dan Puskesmas Karang Jati. Dari studi pendahuluan tersebut didapatkan data melalui register ibu hamil pada bulan Mei, Juni dan Juli 2022 didapatkan proporsi ibu hamil multiparitas trimester III yang mengalami nyeri punggung di Puskesmas Batu Ampar yaitu sebanyak 36 (78%) ibu hamil, Puskesmas Prapatan sebanyak 16 (69%) ibu hamil dan puskesmas Karang Jati sebanyak 18 (66%) ibu hamil. hal ini menjadikan Puskesmas Batu Ampar memiliki prevalensi ibu yang memiliki keluhan nyeri punggung paling banyak di 3 Puskesmas tersebut.

Selain melakukan studi pendahuluan melalui register ibu hamil, peneliti juga mengambil sampel sebanyak 12 orang ibu hamil trimester III, ditemukan bahwa 9 orang (75%) mengeluh sakit punggung diantaranya 6 orang (66%) dengan skor nyeri 4-6 dan 3 orang (9%) skor nyeri 1-3.

Peneliti juga melakukan wawancara terhadap 3 ibu hamil multiparitas trimester III yang datang berkunjung ke puskesmas Batu Ampar, dari hasil wawancara tersebut didapatkan hasil wawancara yaitu ibu pertama mengatakan “saya hanya beristirahat saja di rumah jika nyeri punggung saya muncul”. Dari wawancara tersebut dapat disimpulkan bahwa ibu hanya beristirahat saja untuk menurunkan tingkat nyeri yang dialami dan tidak melakukan senam hamil untuk menurunkan tingkat nyeri yang dialami oleh ibu hamil.

Berdasarkan hasil laporan dan penelitian terkait tersebut, maka peneliti tertarik meneliti “Pengaruh Senam Hamil Terhadap Intensitas Nyeri Punggung Pada Ibu Hamil Multiparitas Trimester III di UPT Puskesmas Batu Ampar Balikpapan”.

METODE PENELITIAN

Riset berikut adalah *quasi eksperiment* dengan menggunakan *Pretest and posttest Group Design*. Partisipan dalam penelitian ini adalah seluruh ibu hamil multiparitas trimester III di Puskesmas Batu Ampar yang terdata periode 3 bulan terakhir yaitu Mei, Juni dan Juli 2022. ada sebanyak 36 ibu hamil yang mengalami nyeri punggung berkunjung berobat di Puskesmas Batu Ampar.

Peneliti menetapkan metode pengambilan sampel dengan menggunakan metode *nonprobability sampling* dengan teknik *Consecutive sampling* yaitu pengambilan sampel dengan perhitungan jumlah populasi berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi sebanyak 34 ibu hamil.

Kriteria inklusi adalah ibu hamil Trimester III dengan mengalami nyeri punggung, kondisi ibu dan janin sehat, serta tidak dalam resiko kehamilan. Kondisi lain seperti, ibu yang memiliki komplikasi pada kehamilan dan ibu hamil yang tidak menyelesaikan senam hamil akan ditetapkan sebagai kriteria eksklusi.

Pretest pengukuran skala nyeri menggunakan Numeric Rating Scale (NRS) dengan skor 0 tanpa nyeri sampai skor 10 yaitu nyeri hebat, ini dilakukan sebelum ibu melakukan senam hamil. Implementasi senam hamil dilakukan oleh seorang bidan yang bersertifikat, senam hamil dilakukan 30 menit sebanyak dua kali dalam seminggu sesuai standar operasional prosedur (SOP). Selanjutnya, pengukuran posttest dilakukan satu hari setelah implementasi senam hamil yang kedua.

Data yang telah terkumpul kemudian diolah dan dianalisis dengan software SPSS versi 26.0. Distribusi frekuensi untuk skor nyeri punggung pretest dan posttest berupa

persentase. Kemudian, data di analisis menggunakan uji statistic *Wilcoxon* untuk melihat pengaruh senam hamil terhadap nyeri punggung pada ibu hamil. $P < 0,05$ dianggap sebagai tingkat signifikansi statistik.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden ibu hamil multiparitas trimester III sebelum dilakukan senam hamil mengalami nyeri punggung mayoritas nyeri sedang sebanyak 18 orang (52,9%). Ditunjukkan pada tabel 1.

Tabel 1. Tingkat Nyeri Punggung Ibu Hamil Multiparitas Trimester III Sebelum dilakukan Senam Hamil.

Tingkat Nyeri Punggung Ibu Hamil Sebelum Senam Hamil	Responden	
	Frekuensi	(%)
Tidak Ada Nyeri	0	0,00
Nyeri Ringan	16	47,1
Nyeri Sedang	18	52,9
Nyeri Berat	0	0,00
Jumlah	34	100

Hasil penelitian pada tabel 1 menunjukkan bahwa sebagian besar responden ibu hamil multiparitas trimester III sebelum dilakukan senam hamil mengalami nyeri punggung mayoritas nyeri sedang sebanyak 18 orang (52,9%).

Nyeri punggung merupakan kondisi ketidaknyamanan pada ibu hamil terjadi pada ibu hamil trimester III, Nyeri

punggung bawah didefinisikan sebagai nyeri dan ketidaknyamanan yang terlokalisasi di bawah sudut iga terakhir (costal margin) dan di atas lipat bokong bawah (gluteal inferior fold). hal ini jika dibiarkan terus menerus akan mempengaruhi aktivitas ibu hamil jika tidak dilakukan penanganan terhadap nyeri yang di alami oleh ibu hamil. (Gultom, 2017).

Aspek predisposisi terjadinya nyeri pinggang diantaranya pertumbuhan rahim yang menimbulkan postur tubuh berubah, penambahan bobot tubuh, dampak hormon relaksin pada ligamen, nyeri pinggang sebelumnya, aktivitas fisik dan riwayat melahirkan. Pertumbuhan rahim seiring dengan perkembangan kehamilan meregangkan ligamen pendukung, yang umumnya dialami ibu sebagai kejang yang begitu menyengat dan nyeri, yang diartikan nyeri ligamen. Inilah penyebab sakit punggung (Susanti, 2019).

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Lilis (2019) yang mengatakan bahwa Selama kehamilan, seiring pertumbuhan rahim, pusat gravitasi bergerak maju, sehingga ibu perlu menyelaraskan posisi berdirinya. Jenis postur tersebut tergantung dari penambahan bobot tubuh, kekuatan otot, kelelahan, sifat kelemahan sendi, dan postur sebelum hamil.

Perubahan tersebut seringkali, tetapi tidak selalu, menyebabkan kelengkungan tulang belakang lumbal (lordosis) dan kelengkungan kompensasi pada tulang belakang dada (kyphosis). Prosedur ini dialami diantara bulan ke-4 dan ke-9 kehamilan dan berlanjut hingga 12 minggu setelah kelahiran. Postur tubuh yang tidak tepat selama kehamilan bisa menyebabkan kelelahan pada tubuh dan peregangan berlebihan, khususnya pada panggul, tulang belakang, serta sendi yang menahan beban, yang mengakibatkan peningkatan sakit dan nyeri otot.

Nyeri punggung selama hamil mencerminkan kebutuhan wanita akan perawatan untuk mengurangi nyeri punggung dan meningkatkan kesejahteraan wanita hamil. Nyeri punggung merupakan sindroma klinik yang ditandai dengan gejala utama nyeri di daerah tulang punggung. Pada wanita hamil biasanya timbul antara umur kehamilan trimester pertama, tetapi dapat juga timbul lebih awal sekitar kehamilan trimester kedua. Nyeri punggung bahkan bisa berlangsung sampai 6 bulan setelah melahirkan. Biasanya ini terjadi karena nyeri punggung selama hamil tidak ditangani dengan baik. Beberapa keadaan yang meningkatkan nyeri punggung pada kehamilan adalah pekerjaan fisik yang

berlebihan, mengangkat barang, membungkuk, atau menggendong anak, serta adanya riwayat nyeri punggung sebelum hamil. (Kurniasih, 2018).

Nyeri punggung dirasakan di bawah sampai garis pinggang, dan/atau di atas tulang ekor. Nyeri ini bisa terjadi di satu sisi atau kedua sisi. Nyeri ini bisa sampai ke bokong dan di belakang paha, dan biasanya tidak menjalar sampai ke lutut tetapi dapat juga disertai dengan nyeri tulang kemaluan. Nyeri punggung tersebut tidak segera pulih dengan istirahat, dan biasanya timbul rasa kaku di pagi hari. Faktor-faktor yang dapat memperberat timbulnya nyeri panggul belakang antara lain tidur yang sering berpindah-pindah posisi (miring ke kiri dan kanan bolak-balik), naik tangga, duduk dan berdiri dari tempat duduk (seperti masuk dan keluar dari mobil, bak mandi, tempat tidur), mengangkat barang, memutarakan badan, membungkukkan badan ke depan, berlari, dan berjalan berlebihan. Pekerjaan yang berkaitan dengan posisi tubuh yang lama dan ekstrem seperti duduk di depan komputer dan badan condong ke depan, berdiri dan bersandar ke meja. (Hidayati, 2019).

Menurut asumsi peneliti terjadinya nyeri punggung pada ibu hamil trimester III seperti yang di alami oleh responden yaitu

nyeri sedang adalah diakibatkan oleh akibat penambahan berat badan dan perubahan postur tubuh yang cepat. Reaksi tersebut sangat mengganggu kenyamanan bagi ibu hamil dalam beraktivitas sehari-hari. Perubahan sistem muskuloskeletal selama kehamilan, yakni perubahan bertahap pada tubuh ibu hamil dan penambahan bobot tubuh, menimbulkan perubahan signifikan pada gaya berjalan dan postur. Bagi ibu hamil, pusat gravitasinya bergerak maju. Memiliki punggung yang bungkuk dan dada yang besar ketika berdiri akan makin menonjolkan lekuk punggung dan tulang belakang pinggang. Perubahan terkait seringkali menyebabkan masalah muskuloskeletal. Perubahan pada sistem muskuloskeletal seringkali menimbulkan nyeri punggung, terutama pada punggung bawah ibu. Nyeri punggung bagian bawah merupakan masalah otot tulang yang paling sering dilaporkan dalam kehamilan paling banyak dalam kategori nyeri sedang.

Tabel 2. Tingkat Nyeri Punggung Ibu Hamil Multiparitas Trimester III Setelah dilakukan Senam Hamil

Tingkat Nyeri Punggung Ibu Hamil Trimester III Setelah Senam Hamil	Responden	
	Frekuensi	(%)
Tidak Ada Nyeri	11	32,40
Nyeri Ringan	23	67,6
Nyeri Sedang	0	0,00
Nyeri Berat	0	0,00
Jumlah	34	100

Pada table 2 menunjukkan bahwa sebagian besar responden ibu hamil multiparitas trimester III setelah dilakukan senam hamil mengalami nyeri punggung mayoritas nyeri ringan sebanyak 23 orang (67,6%).

Hasil penelitian pada tabel 2 menunjukkan bahwa sebagian besar responden ibu hamil multiparitas trimester III setelah dilakukan senam hamil mengalami nyeri punggung mayoritas nyeri ringan sebanyak 23 orang (67,6%).

Nyeri punggung bagian bawah dapat menjadi gejala yang lebih serius, menyebabkan kelelahan fisik dan mental bagi ibu serta mempengaruhi kegiatan fisik sehari-hari sebagaimana tidur dan istirahat, nafsu makan, konsentrasi, komunikasi dengan orang lain, gerakan fisik, bekerja, meningkatkan resiko nyeri punggung setelah melahirkan dan nyeri punggung kronis yang akan lebih sulit untuk disembuhkan, sehingga perlu dilakukan penanganan nyeri punggung pada ibu hamil. (Gultom, 2017)

Inisiatif yang mungkin dijalankan ialah dengan memberi pendidikan kesehatan untuk mencegah atau mengobati sakit punggung terhadap ibu hamil. Satu diantaranya ialah senam hamil seperti senam otot dasar panggul, senam lateral, serta senam peregangan umum. Latihan ini mengembangkan kekencangan pada abdominis transversal internal, otot terpenting yang menopang postur tulang belakang. Pentingnya latihan relaksasi fisik selama kehamilan ialah guna mengendurkan sendi yang nyeri dan kaku lantaran meningkatnya stres pada ibu mengandung, meredakan rasa tidak nyaman lantaran perubahan bentuk tubuh, dan menguatkan otot dinding perut guna meningkatkan elastisitas, berguna untuk pencegahan dan pemeliharaan atau guna menyelesaikan

keluhan nyeri punggung bawah (Rusmita, 2016)

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Yosefa (2019) yang mengatakan bahwa Satu diantara cara mengoptimalkan kesehatan seseorang ketika hamil ialah dengan menjalankan aktivitas fisik ringan, sebagaimana senam prenatal. Senam kehamilan ialah sebuah latihan yang bertujuan guna menjaga dan menguatkan elastisitas otot-otot ligamen, dinding perut, serta otot dasar panggul yang berkaitan dengan tahap persalinan. Latihan tersebut dirancang guna menguatkan stabilitas inti tubuh dan menjaga kesehatan tulang belakang. Kebugaran jasmani yang baik mengoptimalkan stabilitas dan keseimbangan, sehingga dapat meminimalisir resiko cedera tulang belakang dan terjatuh selama kehamilan.

Menurut asumsi peneliti Senam prenatal ialah senam yang menguatkan otot perut sehingga bisa mengurangi nyeri pinggang yang dialami ibu hamil. Fungsi penting otot perut ialah mengontrol panggul ketika melihat ke atas. Saat ligamen di sekitar panggul menjadi kaku dan tidak lagi memberi dukungan yang kuat pada persendian, otot menjadi garis pertahanan kedua dan meminimalisir ketegangan berlebih dalam ligamen panggul. Harus

dicatat bahwasanya ketegangan berlebihan di panggul dan lemahnya otot perut menjadi penyebab nyeri punggung bawah. Sehingga, senma ini sebaiknya dijalankan guna menjaga kekencangan otot perut. Selain itu, tubuh memproduksi lebih banyak endorfin selama berolahraga selama kehamilan. Endorfin ialah bahan aktif yang mirip dengan morfin, sebagai zat yang menenangkan pikiran, mengurangi stres saat hamil, dan meredakan nyeri punggung.

Tabel 3. Pengaruh Senam Hamil Terhadap Intensitas Nyeri Punggung Pada Ibu Hamil

Variabel	N	Mean Rank	Sum Rank	P-Value
Nyeri Punggung Ibu Hamil Multiparitas Trimester III	25	13,0	325,0	0,000
	0	0,0	0,0	

Hasil uji statistik Wilcoxon pada program SPSS Ver.23 didapatkan hasil bahwa P-Value < α dimana P-Value (0,000) < α (0,05) sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh senam hamil terhadap intensitas nyeri punggung pada ibu hamil multiparitas trimester III di UPT puskesmas Batu Ampar Balikpapan.

Hasil uji statistik Wilcoxon pada program SPSS Ver.24 didapatkan hasil bahwa P-Value < α dimana P-Value (0,000) < α (0,05) sehingga dapat disimpulkan

bahwa terdapat pengaruh senam hamil terhadap intensitas nyeri punggung pada ibu hamil multiparitas trimester III di UPT puskesmas Batu Ampar Balikpapan.

Berdasarkan hasil penelitian ini maka dapat disimpulkan bahwa senam hamil yang dilakukan pada kelompok intervensi secara efektif dapat menurunkan tingkat nyeri punggung pada ibu hamil. Berdasarkan hasil penelitian ini menunjukkan pengaruh senam hamil terhadap penurunan intensitas nyeri punggung bawah pada ibu hamil jika dilakukan secara teratur. Dilihat dari perbandingan hasil pretest dan posttest didapatkan hasil pada intensitas nyeri punggung bawah pada ibu hamil multiparitas trimester III dengan jumlah responden sebanyak 9 orang (52,9%) mengalami nyeri sedang sebelum dilakukan senam hamil dan setelah dilakukan senam hamil terdapat penurunan nyeri punggung bawah yang dirasakan ibu hamil sebanyak 17 orang (100%) dengan nyeri ringan. Sehingga secara keseluruhan pada penelitian ini terjadi penurunan intensitas nyeri terbanyak setelah melakukan senam hamil yang berarti nyeri yang dirasakan ibu semakin menurun dan bisa meningkatkan kemampuan ibu untuk melakukan aktivitas sehari hari dengan lebih baik dengan melakukan senam hamil. (kurniasih, 2018)

Olahraga saat hamil efektif untuk mengatasi nyeri pinggang, olahraga ketika mengandung dapat menguatkan otot dinding perut, otot dasar panggul, ligamen serta meningkatkan elastisitas, olahraga saat hamil memberi efek relaksasi untuk ibu, dan ibu seiring bertambahnya jumlah kehamilan, elastisitasnya meningkat. Semakin kuat otot, maka makin banyak olahraga yang dapat meredakan nyeri punggung ibu. Selain itu, adanya pengaruh senam hamil terhadap penurunan nyeri punggung bawah yang dirasakan oleh ibu hamil pada usia kehamilan 13 sampai 30 minggu disebabkan karena kepatuhan ibu hamil melakukan senam hamil (Firdayani, 2018).

Melakukan senam hamil secara teratur dipercayai dapat menurunkan nyeri punggung. Senam kehamilan ialah latihan jasmani yang tujuannya guna memberikan elastisitas pada ligamen panggul, otot, mengatur relaksasi dan kontraksi, memperbaiki postur tubuh, dan mengatur teknik pernafasan. Ketika ibu hamil melakukan senam hamil, maka akan mengaktifkan hormone yang berfungsi sebagai morfin yaitu endogenous opioid. Sistem hormone endogenous opioid, salah satunya adalah B-endorfin ditangkap dan disekresi oleh reseptor di sistem limbik dan hipotalamus, yang bertanggung jawab guna

mengatur emosi. Peningkatan kadar B-endorfin telah terbukti erat hubungannya dengan berkurangnya rasa sakit, peningkatan nafsu makan, daya ingat, kinerja seksual, pernapasan dan tekanan darah (Dinata, 2016)

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rusmita (2016) yang mengatakan bahwa Manfaat berolahraga saat hamil diantaranya menyesuaikan tubuh terhadap stres kehamilan, menguatkan otot guna menopang tekanan ekstra, meningkatkan daya tahan tubuh, memperlancar sirkulasi darah dan pernapasan, serta penambahan bobot tubuh. Termasuk beradaptasi dengan perubahan keseimbangan, mendukung relaksasi dan meredakan ketegangan, serta membentuk kebiasaan bernapas yang baik, mendapatkan sikap mental yang baik dan kepercayaan diri dibandingkan dengan ibu hamil yang tidak melakukan gerakan senam hamil untuk mengurangi keluhan yang dialami oleh ibu hamil tersebut

Penelitian Firdayani (2018) menunjukkan bahwa melakukan senam hamil secara teratur dapat menurunkan nyeri punggung, salah satunya dengan latihan otot transversus, latihan dasar pelvis dan peregangan umumnya. Rutin berolahraga selama hamil bisa membantu

mempertahankan kesehatan tubuh dan mengurangi nyeri punggung pada ibu mengandung. Gerakan senam harus dengan benar sehingga bisa merasakan manfaatnya secara maksimal dan ibu bisa nyaman menjalani masa kehamilannya. Senam hamil merupakan salah satu alternatif non farmakologis untuk mengatasi nyeri punggung bawah khususnya pada trimester III.

Secara psikologis, senam hamil dapat mengurangi stres dan kecemasan, serta meningkatkan kesejahteraan mental melalui dukungan sosial. Relevansi penelitian ini terletak pada potensi manfaat klinis, termasuk pencegahan dan manajemen nyeri punggung pada ibu hamil. Referensi yang digunakan meliputi panduan dari American College of Obstetricians and Gynecologists dan penelitian terkait tentang olahraga selama kehamilan.

Menurut asumsi peneliti Sakit punggung saat hamil harus ditangani dengan serius. Sebab, jika sakit pinggang yang dialami ibu hamil tidak diobati, hal ini dapat mengganggu rasa nyaman dan aman, mengganggu kegiatan selama hamil, hingga rentan mengalami sakit punggung. Salah satu cara menurunkan nyeri punggung pada ibu hamil multiparitas trimester III adalah dengan melakukan senam hamil dimana

senam hamil secara efektif mampu menurunkan nyeri yang dirasakan oleh ibu hamil, melalui senam hamil, Pengkondisian yang baik dicapai dengan menjaga dan melatih kekuatan otot dasar panggul, otot dinding perut, dan jaringan pendukung fungsi selama persalinan. Olahraga dapat mengendurkan persendian yang berkaitan dengan persalinan, membenahi posisi janin, meredakan ketegangan, serta mengoptimalkan kesegaran mental dan fisik ibu hamil namun hal ini tidak terjadi pada ibu hamil yang tidak melakukan senam hamil sehingga rasa tidak nyaman yaitu nyeri punggung ibu hamil masih dirasakan oleh ibu hamil

SIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa senam hamil dapat mengurangi nyeri punggung pada ibu hamil. Hal ini dapat memberikan kontribusi positif terhadap kesejahteraan ibu hamil dan menawarkan alternatif yang berpotensi mengurangi ketergantungan pada tindakan farmakologis. Keterbatasan penelitian ini, faktor-faktor konfounder seperti aktivitas fisik di luar senam hamil, serta variabilitas respons individu, mungkin tidak sepenuhnya terkendali.

UCAPAN TERIMA KASIH/ ACKNOWLEDGEMENT

Peneliti mengucapkan terimakasih pada pimpinan UPT Puskesmas Batu Ampar Balikpapan yang telah memberikan ijin untuk tempat penelitian dan seluruh ibu hamil yang telah bersedia terlibat dalam penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Amin (2022). Senam Hamil Untuk Mengurangi Nyeri Punggung Bawah Ibu Trimester III. *Jurnal Keperawatan Merdeka (JKM)*, Volume 2 Nomor 1, Mei 2022
- Anggeriani (2020). *Ilmu Keperawatan Maternitas*. CV Media Sains Indonesia.
- Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. (2018). *Laporan Nasional RKD2018_FINAL.pdf*. In Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan (p. 198). http://labdata.litbang.kemkes.go.id/images/download/laporan/RKD/2018/Laporan_Nasional_RKD2018_FINAL.pdf
- Chandrasekharan, B., Cyril Vincent, S., & Arulappan, J. (2020). Effectiveness of back-stretch exercise on back pain among pregnant women. *International Egyptian Journal of Nursing Sciences and Research*, 0(0), 1–5. <https://doi.org/10.21608/ejnsr.2020.30590.1000>
- Dinkes, K. (2018). Profil Kesehatan Provinsi Kalimantan Timur 2017. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.
- Fitriani. (2018). Efektivitas Senam Hamil Dan Yoga Hamil Terhadap Penurunan Nyeri Punggung Pada Ibu Hamil Di Puskesmas Pekkabata. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. 4(2).72-80 Diunduh pada:<https://journal.lppm-unasman.ac.id/index.php/jikm/article/view/246/235>
- Gultom, S. (2013). Senam Hamil untuk Mengurangi Nyeri Punggung Selama Hamil. *Universitas Negeri Medan*, 6(2005), 79–88.
- Gutke, A., Boissonnault, J., Brook, G., Stuge, B. 2017. The Severity and Impact of Pelvic Girdle Pain and Low-Back Pain in Pregnancy: A Multinational Study. *Journal Of Women's Health*. Vol 27(4): 1-8 <https://scholar.google.co.id> diakses tanggal 10 Oktober 2019
- Hidayati, U. (2019). Systematic Review: Senam Hamil Untuk Masa Kehamilan Dan Persiapan Persalinan. *PLACENTUM: Jurnal Ilmiah Kesehatan Dan Aplikasinya*, 7(2), 8. <https://doi.org/10.20961/placentum.v7i2.29732>.

- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2018). Laporan Riskesdas Provinsi Kalimantan Timur. Laporan Provinsi Kalimantan Timur RISKESDAS 2018, 61–65. <https://drive.google.com/drive/folders/1XYHFQuKucZIwmCADX5ff1aDhfJgqzI-l>
- Kurniasih, U. (2020). Pengaruh Senam Hamil Terhadap Nyeri Punggung Pada Ibu Hamil. *Jurnal Kesehatan*, 10(1), 1259–1265. <https://doi.org/10.38165/jk.v10i1.5>
- Kokic, I. S., Ivanisevic, M., Uremovic, M., Kokic, T., Pisot, R., & Simunic, B. (2017). Effect of therapeutic exercises on pregnancy-related low back pain and pelvic girdle pain: Secondary analysis of a randomized controlled trial. *Journal of Rehabilitation Medicine*, 49(3), 251–257. <https://doi.org/10.2340/16501977-2196>
- Lilis, D. N. (2019). Pengaruh Senam Hamil Terhadap Nyeri Punggung Pada Ibu Hamil Trimester III The Effect Of Gymnastics on Lower Back Pain Among Pregnant Women Trimester III. *Journal Health & Science : Gorontalo Journal Health and Science Community*, 3(2), 40–45. <http://ejurnal.ung.ac.id/index.php/gojhes/article/view/2714>.
- Maisah, M., Nugraheny, E., & Margiyati, M. (2022). *Perubahan Fisik Dan Psikologis Ibu Hamil Trimester Iii Dalam Kesiapan Menghadapi Persalinan Di Masa Pandemi Covid-19*. *Jurnal Ilmu Kebidanan*.
- Nirwana, A. B. (2014). *Psikologi Kesehatan Wanita*. Yogyakarta : Muha Medika.
- Widianti, Anggriyana Tri dan Atikah Proverawati. (2013). *Senam Kesehatan*, Yogyakarta : Nuha Medika.
- Winata. (2014). Diagnosis dan Penatalaksanaan Pada Punggung dari Sudut Pandang Okupasi. *Jurnal Kedokteran Meditek*.20(54).20-27. Diunduh pada:<http://ejournal.ukrida.ac.id/ojs/index.php/Meditek/article/view/1021/1163>
- Wulandari, S., & Wantini, N.A. (2021). *Ketidaknyamanan Fisik Dan Psikologis Pada Ibu Hamil Trimester Iii Di Wilayah Puskesmas Berbah Sleman Daerah Istimewa Yogyakarta*.
- Yosefa, F. et all. (2014). Efektifitas Senam Hamil terhadap Penurunan Nyeri Punggung Pada Ibu Hamil. *Kebidanan*, 1(1), 1–7. <https://jom.unri.ac.id>