MIRACLE JOURNAL

MIRACLE JOURNAL
e-ISSN 2774 – 4663
Vol 5, No 2, Juli 2025

HUBUNGAN SENAM HAMIL DENGAN NYERI PUNGGUNG PADA IBU HAMIL DI KLINIK JULIANAN DALIMUNTHE KECAMATAN PERCUT SEI TUAN TAHUN 2025

Rismaida Saragih[1], Siti Arfah Siregar[2], Fitriyani Nasution[3]

[1,2] Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Sehat Medan, Sumatera Utara,Indonesia
[3]Institut Teknologi dan Kesehatan Ika Bina, Sumatera Utara,Indonesia
Email: rismaida42@gmail.com, fitriyani.nst86@gmail.com

Abstrak

Nyeri punggung pada ibu hamil umumnya mulai dirasakan sejak trimester kedua, dengan rata-rata muncul sekitar minggu ke-22 kehamilan. Angka kejadian nyeri punggung selama masa kehamilan diperkirakan berkisar antara 20% hingga 90%. Keluhan ini bisa muncul sejak akhir trimester pertama, namun paling sering terjadi antara minggu ke-24 hingga minggu ke-36 kehamilan. Rasa nyeri pada punggung bagian bawah biasanya mereda dengan sendirinya dalam waktu enam bulan setelah melahirkan. Namun, sekitar 8% hingga 10% wanita tetap mengalami nyeri tersebut hingga satu hingga dua tahun setelah persalinan. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui hubungan senam hamil dengan Nyeri pungung Ibu hamil di Klinik Juliana Dalimunthe Kecamatan Percut Sei Tuan Tahun 2025. Metode penelitian yang digunakan adalah desktiprif analitik dengan pendekatan *cros sectional*. Populasi adalah seluruh Ibu hamil yang senam hamil di Klinik Juliana Dalimunthe Kecamatan Percut sei Tuan Tahun 2025. Sebanyak 40 responden. Tekhnik sampling adalah Total sampling tekhnik pengumpulan data kuesioner. Analisis data menggunakan distribusi *chi square*. Hasil penelitian dari 40 orang responden terdapat 20 responden (50, 0%) melakukan senam hamil dan 20 responden (50, 0%) tidak melakukan senam hamil. dari 40 orang responden sebagian besar responden merasakan nyeri punggung sedang dan berat sebanyak 14 responden (35.0%) dan sebanyak 12 responden (30.0%) merasakan nyeri ringan pada kehamilan.Terdapat hubungan signifikan antara senam hamil dengan nyeri punggung pada ibu hamil di Klinik Juliana Dalimunthe Kecamatan Percut sei Tuan Tahun 2025. Kesimpulan menunjukkan bahwa adahubungan senam hamil dengan nyeri punggung Ibu hamil dengan nilai p value= 0,029 (p<0,05)

Kata Kunci : Senam Hamil, nyeri punggung, ibu Hamil

Abstract

Back pain in pregnant women usually begins in the second trimester, on average occurring in the 22nd week of pregnancy. The prevalence of back pain during pregnancy ranges from 20% to 90%. Back pain can begin at the end of the first trimester with the highest number of cases between weeks 24 and 36 of pregnancy. This lower back pain can heal spontaneously within 6 months after delivery. In 8% to 10% of women, pain can continue for 1 year to 2 years after delivery. The purpose of this study

MIRACLE JOURNAL
e-ISSN 2774 – 4663
Vol 5, No 2, Juli 2025

was to determine the relationship between pregnancy exercise and back pain in pregnant women at the Juliana Dalimunthe Clinic, Percut Sei Tuan District in 2025. The research method used is descriptive analytical with a cross-sectional approach. The population is all pregnant women who do pregnancy exercises at the Juliana Dalimunthe Clinic, Percut Sei Tuan District in 2025. A total of 40 respondents. The sampling technique is Total sampling, a questionnaire data collection technique. Data analysis using the chi square distribution. The results of the study from 40 respondents, there were 20 respondents (50.0%) who did pregnancy exercises and 20 respondents (50.0%) did not do pregnancy exercises. of the 40 respondents, most respondents felt moderate and severe back pain, as many as 14 respondents (35.0%) and as many as 12 respondents (30.0%) felt mild pain during pregnancy. There is a significant relationship between pregnancy exercises and back pain in pregnant women at the Juliana Dalimunthe Clinic, Percut Sei Tuan District in 2025. The conclusion shows that there is a relationship between pregnancy exercises and back pain in pregnant women with a p value = 0.029 (p
<0.05)

Keywords: Pregnancy exercise, back pain, pregnant women

PENDAHULUAN

Nyeri punggung bawah merupakan salah satu keluhan umum yang sering dialami oleh ibu hamil. Kondisi ini termasuk gangguan muskuloskeletal yang sering terjadi selama masa kehamilan, dengan prevalensi diperkirakan antara 30% hingga 78% di wilayah seperti Amerika Serikat, Eropa, dan beberapa daerah di Afrika. Sekitar sepertiga dari penderita nyeri punggung bawah mengalami nyeri yang cukup parah, yang sering kali berdampak pada berkurangnya kemampuan ibu hamil dalam menjalankan aktivitas secara optimal. Situasi ini berkontribusi terhadap penurunan kualitas hidup dan menurunkan tingkat produktivitas dalamkegiatansehari-hari (Manyozo et al, 2019)

Nyeri punggung pada ibu hamil umumnya mulai dirasakan sejak trimester kedua, dengan puncaknya sekitar usia kehamilan 22 minggu. Kejadian nyeri punggung selama kehamilan bervariasi, yaitu antara 20% hingga 90%. Keluhan ini dapat muncul sejak akhir trimester pertama, dengan angka kejadian tertinggi terjadi pada usia kehamilan 24 hingga 36 minggu. Nyeri punggung bawah biasanya akan mereda secara alami dalam waktu enam bulan setelah persalinan. Namun, sekitar 8% hingga 10% wanita dapat terus merasakan nyeri tersebut hingga satu sampai dua tahun setelah melahirkan. (Casagrande, 2015)

MIRACLE JOURNAL
e-ISSN 2774 – 4663
Vol 5, No 2, Juli 2025

American College of Obstetricians and Gynecologists menyarankan ibu hamil untuk melakukan aktivitas aerobik dengan tingkat intensitas sedang selama total 150 menit per minggu. Aktivitas aerobik melibatkan gerakan otot-otot besar, seperti otot lengan dan kaki, yang dilakukan secara berirama. Intensitas sedang ditandai dengan meningkatnya denyut jantung dan mulai munculnya keringat. Beberapa contoh aktivitas aerobik dengan intensitas sedang meliputi senam ringan, berjalan cepat, dan berkebun. Durasi aktivitas ini dapat dibagi menjadi 30 menit per hari selama lima hari dalam seminggu. Bagi ibu hamil yang baru memulai, disarankan untuk memulai dengan durasi pendek, misalnya 5 menit per hari. (ACOG, 2017).

Nyeri punggung bawah umumnya bersifat fisiologis namun dapat berubah menjadi patologis bila tidak diatasi dengan cara yang tepat. Kebanyakan ibu hamil sering tidak mengatasi nyeri punggung bawah yang dirasakan dan menganggap sebagai bagian normal dan tak terhindarkan dari kehamilan (Manyozo *et al.,* 2019).

Selama kehamilan, ibu hamil mengalami berbagai perubahan fisiologis sebagai respons terhadap peningkatan berat badan dan perubahan hormonal. Sebuah penelitian di Brasil menunjukkan bahwa 68% ibu hamil mengalami nyeri punggung bawah. Dua dari tiga wanita hamil mengalami nyeri punggung, yang dua kali lebih tinggi dibandingkan dengan hasil studi pada tahun 2018 di Ethiopia mengenai nyeri punggung terkait kehamilan (Manyozo et al., 2019). Salah satu ciri khas kehamilan normal adalah terjadinya lordosis progresif, yaitu penyesuaian tubuh terhadap posisi uterus yang membesar ke arah depan, sehingga pusat gravitasi bergeser ke bawah. Sebagai kompensasi, tulang belakang lumbal mengalami peningkatan kelengkungan dan kekuatan untuk menjaga postur dan mendukung pergerakan saat mendekati persalinan. Selain itu, massa perut ibu hamil dapat meningkat hingga 31%. Selama kehamilan, sendi-sendi seperti sakroiliaka, sakrokoksigeus, dan pubis menjadi lebih mobil. Peningkatan mobilitas ini berkontribusi pada perubahan postur tubuh yang dapat menyebabkan ketidaknyamanan, terutama di area punggung bawah (Cunningham, 2019).

Sebuah penelitian oleh Finisia (2018) mengungkapkan bahwa senam hamil yang dilakukan selama 30 menit sekali seminggu pada ibu hamil trimester ketiga dapat membantu mengurangi keluhan nyeri punggung bawah. Hasil serupa juga ditemukan dalam penelitian Widyanti (2017), yang menyatakan bahwa senam hamil pada trimester ketiga efektif dalam

MIRACLE JOURNAL
e-ISSN 2774 – 4663
Vol 5, No 2, Juli 2025

meredakan nyeri punggung bawah. Penelitian ini juga menunjukkan adanya korelasi antara penggunaan body mechanic yang baik dengan berkurangnya kejadian nyeri pinggang pada ibu hamil—semakin baik penerapan body mechanic, semakin rendah risiko nyeri punggung.

Keluhan nyeri punggung selama kehamilan umumnya mencapai puncaknya antara minggu ke-24 hingga minggu ke-28, tepat sebelum ukuran perut mencapai titik maksimal. Selain itu, berdasarkan penelitian epidemiologis terbatas oleh Mayer yang dikutip oleh Yosefa, Febrianaea dkk. (2014), nyeri punggung sering diperparah oleh kondisi yang dikenal sebagai *backache* atau nyeri punggung berkepanjangan. Oleh karena itu, ibu hamil disarankan untuk mengikuti program senam hamil ketika usia kandungan memasuki 6 bulan. (Asrinah,2014).

Menurut Bobak (2016) menyatakan bahwa para wanita mengalami berbagai macam ketidaknyamanan selama kehamilan, kebanyakan dari ketidaknyamanan ini berhubungan dengan perubahan anatomi dan fisiologis yang terjadi dan yang lainnya berhubungan dengan aspek-aspek emosi dalam kehamilan. Ketidak nyamanan fisik dan gerakan janin sering mengganggu istirahat ibu. Dipsnea, peningkatan urinasi, nyeri punggung, konstipasi, dan varises dialami oleh kebanyakan wanita pada kehamilan tingkat akhir.

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan Ulfah (2017), penelitian selanjutnya dilakukan Permatasari (2019) pada ibu hamil yang mengalami nyeri punggung bawah 73,33% mengalami nyeri sedang, sedangkan yang mengalami Nyeri punggung bawah merupakan keluhan nyeri yang paling sering terjadi di dunia maupun Indonesia. Nyeri punggung bawaha dalah gangguan nyeri yang sangat umum dalam perawatan primer. Secara umum, 80% orang menderita rasa sakit ini setidaknya sekali dalam hidup mereka dan itu berulang pada 60% pasien. Gejala gejala gangguan ini tidak terkait dengan penyebab etiologi satauneurologis tertentu pada 85% kasus dan tampaknya 23% pasien menderita nyeri selama lebih dari 12 minggu dan memiliki kondisi kronis (Yazdanpanahi, 2017).

Nyeri punggung bawah dapat berdampak pada aktivitas sehari-hari ibu hamil. Lebih dari separuh ibu hamil mengalami penurunan kualitas hidup, gejala depresi, serta cenderung mengambil cuti lebih lama selama masa kehamilan. Melakukan olahraga ringan dapat menjadi alternatif strategi mandiri yang terjangkau bagi ibu hamil untuk membantu mengurangi intensitas nyeri punggung bawah yang dirasakan selama kehamilan. (Davenport, 2018).

MIRACLE JOURNAL
e-ISSN 2774 – 4663
Vol 5, No 2, Juli 2025

Senam hamil, khususnya yang melibatkan latihan otot transversus, bermanfaat untuk memperkuat tonus otot perut bagian dalam yang berperan sebagai penopang utama tulang belakang. Latihan pada dasar panggul juga membantu menjaga kekuatan otot sehingga tetap berfungsi optimal, serta meningkatkan daya tahan serat otot postural tipe lambat yang terdapat di area dasar panggul. Oleh karena itu, latihan otot perut sebaiknya diberikan sejak masa antenatal guna mempercepat pemulihan bentuk otot setelah melahirkan, mendukung efektivitas mengejan saat persalinan, serta mengurangi keluhan nyeri punggung selama kehamilan (Romauli, 2016). Apabila nyeri punggung tidak ditangani segera, kondisi ini dapat berkembang menjadi nyeri berkepanjangan, meningkatkan risiko nyeri punggung pascapersalinan, dan bahkan menyebabkan nyeri kronis yang lebih sulit untuk ditangani atau disembuhkan.(Brayshaw, 2015).

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah observasional analitik dengan pendekatan *cross-sectional*, yaitu metode penelitian yang bertujuan untuk mempelajari hubungan antara faktor risiko dan efeknya melalui observasi dan pengumpulan data pada satu waktu tertentu (*point time approach*) (Notoatmodjo, 2014). Populasi dalam penelitian ini mencakup seluruh ibu hamil yang mengikuti senam hamil di Klinik Julianan Dalimunthe, berjumlah 40 orang. Sampel merupakan bagian dari populasi yang memiliki karakteristik tertentu dan dianggap dapat mewakili keseluruhan populasi (Sugiyono, 2012).

Teknik pengambilan sampel adalah metode untuk memilih sebagian anggota populasi dengan cara tertentu agar hasilnya mewakili populasi secara keseluruhan (Notoatmodjo, 2014). Dalam penelitian ini, digunakan teknik *total sampling*, yaitu metode pengambilan sampel dengan melibatkan seluruh anggota populasi sebagai responden (Sugiyono, 2012).

HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Senam Hamil

Tabel 4. 3
Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Senam Hamil Di Klinik Juliana Dalimunthe Tahun 2025

MIRACLE JOURNAL
e-ISSN 2774 – 4663
Vol 5, No 2, Juli 2025

Senam Hamil	Frekuensi	%
Ya	20	50.0
Tidak	20	50.0
Total	40	100

Berdasarkan tabel 4.3 diatas diperoleh data bahwa dari 40 responden terdapat 20 responden (50.0%) melakukan senam hamil dan 20 responden (50.0%) tidak melakukan senam hamil.

b. Nyeri punggung

Tabel 4.4
Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Nyeri punggung Pada Ibu Hamil Di Klinik Juliana Dalimunthe Tahun 2025

Nyeri Punggung	Frekuensi	%
Nyeri ringan	12	30.0
Nyeri sedang	14	35.0
Nyeri berat	14	35.0
Total	40	100

Berdasarkan tabel 4.4 diatas diperoleh data bahwa dari 40 orang responden sebagian besar mayoritas responden merasakan Nyeri sedang dan Nyeri berat sama- sama sebanyak 14 responden (35.0%) dan minoritas sebanyak 12 responden (30.0%) merasakan nyeri ringan.

1. Analisis Bivariat

Tabel 4.5

Hubungan Senam Hamil Dengan Nyeri Punggung Pada Ibu Hamil Di Klinik Di Klinik Juliana Dalimunthe Tahun 2025

Senam Hamil	**Nyeri punggung**						**Jumlah**		
	Ringan		**Sedang**		**Berat**				**P**-Value
	N	%	N	%	N	%	N	%	
Ya	8	66.7	9	64.3	3	21.4	20	50.0	0,029
Tidak	4	33.3	5	35.7	11	78.6	20	50.0	
Total	12	30.0	14	35.0	14	35.0	40	100	

Berdasarkan data tabel 4.5 di atas dapat dilihat bahwa Ibu hamil yang melakukan senam

MIRACLE JOURNAL
e-ISSN 2774 – 4663
Vol 5, No 2, Juli 2025

hamil yaitu 20 responden (50.0%) mengalami nyeri sedang sebanyak 9 responden (64.3%) dan mengalami Nyeri berat ada 3 responden (21.4%) dan Responden yang tidak melakukan senam hamil sebanyak 20 reponden (50.0%) dengan Ibu hamil yang mengalami Nyeri berat sebanyak 11 responden (78.6%) dan Ibu hamil yang mengalami nyeri ringan 4 responden (33.3%). Berdasarkan uji statistik dapat diketahui bahwa terdapat hubungan antara senam hamil dengan nyeri punggung Ibu hamil dengan nilai p= 0,029 (p<0,05). Disimpulkan bahwa ada hubungan antara senam hamil dengan nyeri punggung pada Ibu hamil Di Klinik Juliana Dalimunthe.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa sebagian responden termasuk dalam kategori melakukan senam hamil, yaitu sebanyak 20 orang (50,0%). Hal ini menunjukkan bahwa para responden tersebut mampu mengikuti senam hamil setidaknya tiga kali dalam seminggu. Sementara itu, sebanyak 20 responden lainnya (50,0%) termasuk dalam kategori tidak melakukan senam hamil, disebabkan oleh ketidakmampuan mereka untuk mengikuti kegiatan senam hamil

Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa dengan rutin dan intensif mengikuti senam hamil, ibu hamil dapat menjaga kesehatan diri serta janin secara maksimal. Aktivitas fisik seperti senam kehamilan, berjalan pagi atau sore selama masa kehamilan, dapat membantu ibu hamil menjalani sembilan bulan kehamilan dengan lebih nyaman dan mendukung kelancaran proses persalinan. (Maryunani dan Sukarti, 2015).

Penelitian oleh Lichayati (2013) mengenai hubungan antara senam hamil dan nyeri punggung pada ibu hamil di Polindes Desa, Kecamatan Kedungpring, Kabupaten Lamongan, menunjukkan bahwa lebih dari 75% ibu hamil yang tidak pernah mengikuti senam hamil mengalami keluhan nyeri punggung. Sementara itu, seluruh ibu hamil (100%) yang rutin melakukan senam hamil tidak mengalami nyeri punggung. Hasil uji statistik menunjukkan nilai p = 0,001 (p < 0,05), yang berarti terdapat hubungan yang signifikan antara senam hamil dan keluhan nyeri punggung. Nilai korelasi r = 0,544 mengindikasikan bahwa semakin rutin

MIRACLE JOURNAL
e-ISSN 2774 – 4663
Vol 5, No 2, Juli 2025

ibu hamil melakukan senam hamil, maka semakin kecil kemungkinan mereka mengalami nyeri punggung.

Menurut asumsi peneliti, berdasarkan temuan tersebut dapat disimpulkan bahwa sebagian besar ibu hamil telah mengikuti senam hamil. Hal ini menunjukkan bahwa para ibu hamil sudah memahami manfaat senam hamil, antara lain membantu memperlancar sirkulasi darah, meningkatkan keseimbangan otot, mengurangi pembengkakan, menurunkan risiko gangguan pencernaan, serta memperkuat otot perut (Hanton, 2011). Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian Rahmawati dan rekan-rekannya (2016) yang menyatakan bahwa sebagian besar ibu hamil trimester III mampu melaksanakan senam hamil, dan kegiatan ini memiliki kaitan dengan penurunan nyeri punggung..

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 40 responden ibu hamil yang mengikuti senam hamil, sebanyak 14 orang (35,0%) mengalami nyeri punggung sedang dan 14 orang (35,0%) lainnya mengalami nyeri berat, sementara sisanya, yaitu 12 responden (30,0%), mengalami nyeri ringan. Tingkat nyeri punggung yang dirasakan ibu hamil dapat dipengaruhi oleh partisipasi dalam senam hamil, serta faktor lain seperti usia kehamilan dan paritas. Usia kehamilan diketahui berperan dalam munculnya nyeri punggung.

Hal ini sejalan dengan pendapat Varney (2006:105), yang menyatakan bahwa intensitas nyeri punggung akan meningkat seiring dengan pertumbuhan uterus dan bertambahnya usia kehamilan, karena ligamen penopang mengalami peregangan, pusat gravitasi tubuh bergeser, dan postur tubuh menjadi lebih lordosis. Kondisi ini sering kali menimbulkan rasa nyeri tajam seperti spasme, yang dikenal sebagai nyeri punggung. Bobak (2004:240) juga menyebutkan bahwa kenaikan berat badan normal pada trimester III adalah sekitar 1 kg. Jika berat badan ibu hamil meningkat secara berlebihan, maka postur tubuh akan mengalami perubahan yang signifikan, menyebabkan pusat gravitasi bergeser ke depan dan menimbulkan ketidakseimbangan otot di sekitar panggul, yang pada akhirnya memicu nyeri punggung.

Berdasarkan hasil analisis statistik, ditemukan adanya hubungan yang signifikan antara senam hamil dan nyeri punggung pada ibu hamil dengan nilai $p = 0,029$ ($p < 0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa hipotesis penelitian diterima, yaitu terdapat keterkaitan antara senam hamil dan tingkat nyeri punggung yang dialami ibu hamil. Senam hamil sendiri dirancang secara khusus untuk meningkatkan kesehatan dan kebugaran ibu hamil, meredakan keluhan yang umum muncul selama kehamilan, serta mempersiapkan kondisi fisik dan mental ibu menjelang persalinan (Widianti dan Proverawati, 2010).

Menurut Brayshaw (2018), senam hamil yang dilakukan secara rutin diyakini mampu mengurangi nyeri punggung, terutama melalui latihan transversus, latihan otot dasar panggul, serta peregangan umum. Oleh sebab itu, latihan ini dianjurkan sejak masa antenatal untuk membantu

MIRACLE JOURNAL
e-ISSN 2774 – 4663
Vol 5, No 2, Juli 2025

pemulihan otot ke bentuk semula setelah melahirkan, mendukung kemampuan mengejan yang optimal saat persalinan, dan mengurangi nyeri punggung selama kehamilan.

Mayoritas perempuan yang berpendidikan tinggi dan berada dalam usia reproduktif menunjukkan ketertarikan yang tinggi terhadap senam hamil secara teratur, sehingga keluhan nyeri punggung selama kehamilan relatif lebih jarang dialami. Dalam penelitian ini, senam hamil dilakukan oleh ibu hamil trimester III dengan usia kehamilan di atas 28 minggu, minimal sebanyak tiga kali dalam seminggu.

KESIMPULAN

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa: Terdapat hubungan signifikan antara senam hamil dengan nyeri punggung pada ibu hamil di Klinik Julianan Dalimunthe Kecamatan Percut Sei Tuan Tahun 2025 (p=0,029)

DAFTAR PUSTAKA

Anggraeni, Poppy. (2010) Serba - Serbi Senam Hamil. Cetakan Pertama. Yogyakarta : IntanMedika.

Cunningham FG,Gant NF, Leveno KJ, Gilstrap LC, Hauth JC, Wenstrom KD. (2013). Obstetri Williams. Edisike 23. Jakarta:EGC;

Fatwiany, F. (2022). Hubungan Senam Hamil Dengan Ketidaknyamanan Ibu Hamil Trimester 3 di Bidan Praktik Mandiri Nining Pelawati. Miracle Journal, 2(02), 271- 277.

Fauziah, N. A., Sanjaya, R., &Noviana sari, R. (2020). Pengaruh Prenatal Yoga Terhadap Pengurangan Nyeri Punggung Pada Ibu Hamil Trimester III. Jurnal Maternitas Aisyah (JAMAN AISYAH), 1(2), 134-140.

Kartika sari Indah Ratih dan Lichayati Ul' ,Isma (2013). Hubungan Senam Hamil Dengan Nyeri Punggung Pada Ibu Hamil Di Polindes Desa Tlanak Kecamatan Kedung pring Kabupaten Lamongan. Jurnalsurya, Vol .01 ,No .XIV ,April 2013. Diperoleh dari http://stikesmuhla.ac.id/v2/wpontent/uploads/jurnalsurya/noXIV/10.pdf (Di Akses Tanggal 05 Januari (2018).

Mandriwati, G.A. (2008). Penuntun Belajar Asuhan Kebidanan Ibu Hamil. Jakarta: ECG.

Manuaba. (2010) Buku Ajar PatologiObstetri. Cetakanpertama. Jakarta: EGC

Maryunani dan Sukarti. (2015). Senam Hamil dan Balita. Yogyakarta: CemerlangPublising.

Medforth, Janet, dkk. (2012). Kebidanan Oxford: EGC, Jakarta

Notoatmodjo. (2014). Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta: Rinela Cipta.

Rakernas.(2019).Agenda Rakernas Ristekdikti. Jakarta

Sugiyono, 2012. Metode Penelitian Kuantitatif dan R&D. Bandung :Alfabeta

Sulityo A & Suharti. (2012). Keperawatan Keluarga Konsep Teori, Proses dan Praktik Keperawatan.Yogyakarta:Graha Ilmu

Widatiningsih, S dan Dewi, C.H.T (2017). Praktik Terbaik Asuhan Kehamilan. Yogyakarta: Trans Medika.

MIRACLE JOURNAL
e-ISSN 2774 – 4663
Vol 5, No 2, Juli 2025

WHO. (2018). Maternal Mortality: World Health Organization

Yosefa, Febrianaeaall. (2013). *Efektifitas Senam Hamil Terhadap Penurunan Nyeri Punggung Pada Ibu Hamil* Jurnal Online Keperawatan,Vol 1,No(2014),http://jom.unri.ac.id/index.php/JOMSIK/articele/view/3537/3432 (DiAksesTanggal01Febuary2015)