

SOSIALISASI MANFAAT SENAM HAMIL UNTUK MENGURANGI NYERI PUNGGUNG BAWAH

Rahayu¹, Riska Wandini^{2*}, Ariyanti Wardiyah³, Dewi Kusumaningsih⁴, Setiawati⁵,
Rilyani⁶, Rahma Eliya⁷

^{1,2,3,4,5,6,7} Program Studi Profesi Ners Universitas Malahayati

*Korespondensi : riskawandini@malahayati.ac.id

ABSTRAK

Masa kehamilan berlangsung selama 280 hari (40 minggu atau 9 bulan 10 hari) dari konsepsi sampai lahirnya janin dihitung dari hari pertama haid terakhir. Nyeri pinggang secara signifikan menjadi masalah kesehatan secara global. Berdasarkan data WHO (World Health Organization), 80% manusia selama hidupnya pernah mengalami nyeri pinggang. 53,3% nyeri pinggang terjadi pada wanita dan sekitar 50% wanita mengalami nyeri pinggang dimana 10% dari wanita dengan nyeri pinggang kronis dimulai ketika dia hamil. Berdasarkan survey awal yang dilakukan peneliti di BPM Hasmiati Basri, S. ST dengan mewawancarai 5 ibu hamil, ditemukan bahwa 3 diantaranya mengalami nyeri pinggang yang sangat mengganggu saat menjalani aktivitasnya dan 2 ibu hamil mengeluhkan nyeri pinggang tapi tidak sampai mengganggu aktivitas. Saat ditanya mengenai aktivitas olahraga seperti senam hamil 3 ibu hamil menjawab pernah melakukan kegiatan tersebut tetapi tidak teratur dan 2 diantaranya tidak pernah melakukan senam hamil. Memberikan asuhan keperawatan pada ibu hamil trimester III dengan senam hamil untuk mengurangi nyeri punggung bawah di BPM Hasmiati, S. ST Bandar Lampung Tahun 2023. Pada penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif dalam bentuk studi kasus dengan pendekatan Asuhan Keperawatan, yang meliputi pengkajian, diagnosa keperawatan, perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi. Populasi dalam penelitian ibu hamil dengan nyeri pinggang sebanyak 3 responden dilakukan selama 1 minggu pada tanggal 06 Mei 2023 sampai dengan 13 Mei di BPM Hasmiati Bahri, S. ST Bandar Lampung

Kata Kunci : Nyeri Pinggang, Senam Hamil, Ibu Hamil Trimester III

ABSTRACT

The gestation period lasts 280 days (40 weeks or 9 months and 10 days) from conception to the birth of the fetus, counting from the first day of the last menstruation. Low back pain is a significant health problem globally. Based on WHO (World Health Organization) data, 80% of people have experienced low back pain during their lifetime. 53.3% low back pain occurs in women and about 50% of women experience low back pain where 10% of women with chronic low back pain started when she was pregnant. Based on an initial survey conducted by researchers at BPM Hasmiati Basri, S. ST by interviewing 5 pregnant women, it was found that 3 of them experienced low back pain which was very disturbing while carrying out their activities and 2 pregnant women complained of low back pain but did not interfere with activities. When asked about sports activities such as pregnancy exercise 3 pregnant women answered that they had done these activities but not regularly and 2 of them had never done pregnancy exercise. Providing nursing care to third trimester pregnant women with pregnancy exercise to reduce lower back pain at BPM Hasmiati, S. ST Bandar Lampung in 2023. In this study using descriptive research methods in the form of case studies with the Nursing Care approach, which includes assessment, nursing diagnoses, planning, implementation, and evaluation. The population in the study of pregnant women with low back pain was 3 respondents, conducted for 1 week from 06 May 2023 to 13 May at BPM Hasmiati Bahri, S. ST Bandar Lampung

Keywords: Low back pain, Pregnancy Exercise, Third Trimester Pregnant women

1. PENDAHULUAN

Pada ibu hamil trimester III, banyak ibu hamil yang mengalami nyeri punggung bawah (nyeri pinggang) selama kehamilan. Secara umum nyeri punggung bawah pada ibu hamil dipengaruhi beberapa faktor yaitu peningkatan berat badan dan fisiologi tulang belakang. adanya kelengkungan tulang belakang ibu hamil yang meningkat ke arah akhir kehamilan dan perubahan postur tubuh. Adanya ketidak seimbangan antara keadaan atau posisi yang salah tersebut jika berlangsung lama akan menimbulkan ketegangan pada ligament dan otot yang menyebabkan kelelahan pada otot. Uterus yang membesar akan memperbesar derajat lordosis sehingga sering menyebabkan sakit pinggang

Prevalensi terjadinya nyeri tulang belakang pada ibu hamil terjadi lebih dari 50% di Amerika Serikat, Kanada, Iceland, Turki, Korea, dan Israel. Sementara yang terjadi di negara non-Skandinavia seperti Amerika bagian utara, Timur Tengah, Norwegia, Hongkong maupun nigeria lebih tinggi prevalensinya yang berkisar antara 21% hingga 89%. Survey online yang dilaksanakan oleh University of Ulster pada tahun 2014, dari 157 orang ibu hamil yang mengisi kuesioner, 70% pernah mengalami nyeri tulang belakang. Penelitian serupa di Women's Health Clinic-Kuwait tahun 2012, dari 280 pasien yang hamil, 91% (255) mengalami nyeri tulang belakang. Penelitian lainnya di Raja Mutiah Medical Collage and Hospital dari 172 ibu hamil, 104 (60,5%) mengalami nyeri tulang belakang. Fakta lainnya tahun 2006 di Turki menjelaskan bahwa dari 1600 kehamilan, 1357 (74,8%) ibu hamil mengalami nyeri tulang belakang.

Nyeri punggung bawah (*Low Back Pain*) selama kehamilan biasanya dimulai pada trimester kedua, sekitar 22 minggu. Prevalensi LBP pada wanita hamil selama trimester pertama diperkirakan 50%. Pada trimester ke 2 berkisar 70% dan pada trimester ke 3 berkisar 80%. Salah satu metode penanganan nonfarmakologis yang dilakukan untuk mengatasi nyeri pinggang pada ibu hamil adalah mengajak ibu hamil untuk melakukan senam hamil, mengingat pentingnya manfaat senam hamil yaitu memperbaiki sirkulasi darah. Senam hamil yang dilakukan untuk membantu kesiapan fisik ibu dalam menghadapi persalinan dan membantu mengatasi ketidak nyamanan pada trimester tiga. Senam hamil yang dilakukan secara teratur dapat mengurangi nyeri pinggang karena gerakan yang terdapat didalam senam hamil mampu memperkuat otot abdomen sehingga mencegah tegangan yang berlebihan pada ligamen pelvis sehingga intensitas nyeri pinggang menjadi berkurang. Selain itu melakukan senam hamil mampu mengeluarkan b-endorphin didalam tubuh, dimana fungsi b-endorphin yaitu sebagai penenang dan mampu mengurangi nyeri pinggang pada ibu hamil

Menurut hasil data yang dilihat dari buku register kunjungan ibu hamil di BPM (Bidan Praktik Mandiri) Hasmianti Bahri, S.ST, jumlah ibu hamil dari bulan Januari sampai dengan Desember 2022 didapatkan ibu hamil TM III sebanyak 165 orang dan dengan keluhan nyeri punggung bawah 113 orang. Berdasarkan survey awal yang dilakukan peneliti pada tanggal 04 April 2023 di BPM Hasmianti Bahri, S.ST dengan mewawancarai 5 ibu hamil, ditemukan bahwa 3 diantaranya mengalami nyeri punggung bawah yang sangat mengganggu saat menjalani aktivitasnya dan 2 ibu hamil mengeluhkan nyeri punggung bawah tapi tidak sampai mengganggu aktivitas. Upaya yang dilakukan untuk mengurangi nyeri tersebut yaitu dengan memijat punggungnya menggunakan minyak kayu putih, istirahat, dan ada juga yang mengompres punggungnya dengan air hangat. Saat ditanya mengenai aktivitas olahraga seperti senam hamil 3 ibu hamil menjawab pernah melakukan kegiatan tersebut tetapi tidak teratur dan 2 diantaranya tidak pernah melakukan senam hamil.

Dari pemaparan diatas, hal ini menyebabkan peneliti tertarik untuk memberikan asuhan keperawatan dengan judul: Asuhan Keperawatan Pada Ibu Hamil Trimester III Dengan Senam Hamil Untuk Mengurangi Nyeri Punggung Bawah Di BPM Hasmianti Bahri, S.ST

Bandar Lampung Tahun 2023.

2. MASALAH

Berdasarkan uraian latar belakang diatas maka dapat dirumuskan masalah penelitian "Asuhan Keperawatan Pada Ibu Hamil Trimester III Dengan Senam Hamil Untuk Mengurangi Nyeri Punggung Bawah Di BPM Hasmia Bahri, S.ST Bandar Lampung Tahun 2023.

3. KAJIAN PUSTAKA

Kehamilan adalah periode unik dalam kehidupan yang terkait dengan perubahan hormonal dan fisiologis lainnya pada seorang wanita hamil, yang dapat memicu atau mengubah jalannya gangguan neurologis dan kejiwaan. Selain itu, banyak prosedur diagnostik yang dapat dilakukan pada wanita normal tidak hamil yang dilarang selama kehamilan untuk alasan kesehatan ibu hamil. (Purnamasari, 2019).

Nyeri punggung bawah selama kehamilan adalah keluhan umum pada wanita hamil. Tetapi paling banyak dirasakan saat kehamilan trimester II dan III (Susanti & Putri, 2019).

Nyeri punggung bawah (Nyeri pinggang) adalah nyeri punggung yang terjadi pada area lumbosakral. Nyeri punggung bawah ialah ketidaknyamanan yang terjadi di bawah costa dan di atas bagian inferior gluteal. Nyeri punggung biasanya sering terjadi pada trimester ketiga kehamilan. Nyeri punggung bawah pada umumnya akan meningkat intensitasnya seiring pertambahan usia kehamilan karena nyeri ini merupakan akibat dari pergeseran pusat gravitasi wanita tersebut dan postur tubuhnya (Zein & Dwiyani, 2022).

Pengertian nyeri sendiri adalah campuran reaksi fisik, emosi, dan perilaku. Stimulus penghasil nyeri mengirimkan impuls melalui serabut saraf perifer. Serabut nyeri memasuki medulla spinalis dan menjalani salah satu dari beberapa rute saraf dan akhirnya sampai di dalam massa berwarna abu-abu di medulla spinalis. (Snell, 2006 ; Puspitasari & Ernawati, 2020)

Tindakan non farmakologis yang dapat dilakukan berupa bimbingan antisipasi, stimulasi saraf elektrik transkutan (TENS), Distraksi (visual, audio, intelektual), Relaksasi, imajinasi terbimbing, hipnosis, akupunktur, umpan balik biologis dan masase. (Andarmoyo, 2013 ; Kurniati, Suciati & Aulia, 2018). Selain itu juga bisa menggunakan teknik stimulasi kulit yang digunakan adalah pemberian kompres dingin atau pun kompres hangat (Istiqomah, 2007 ; kurniati, Suciati & Aulia, 2017).

Senam hamil merupakan latihan fisik berupa beberapa gerakan tertentu yang dilakukan khusus untuk meningkatkan kesehatan ibu hamil yang membuat elastis otot dan ligamen. Senam hamil efektif untuk menurunkan nyeri punggung bawah di trimester ketiga (Zein & Dwiyani, 2022).

Senam hamil merupakan terapi latihan gerak yang diberikan pada ibu hamil untuk mempersiapkan dirinya baik fisik maupun mental dalam menghadapi persalinan. Senam hamil sangat diperlukan oleh setiap ibu hamil, karena senam hamil dapat membuat tubuh yang bugar dan sehat dan dapat membuat ibu hamil tetap mampu menjalankan aktivitas sehari-hari sehingga stress akibat rasa cemas menjelang persalinan (Ima Karti Oktafiani, 2019)

4. METODE

1. persiapan berdasarkan aktivitas adalah pembuatan *pre planning*, tempat dan alat-alat lainnya disiapkan oleh peneliti. Pada laporan tugas akhir ini penulis menggunakan pendekatan asuhan keperawatan yang berfokus pada asuhan keperawatan komprehensif dengan kasus Asuhan Keperawatan Pada Ibu Hamil Trimester III Dengan Senam Hamil Untuk Mengurangi Nyeri Punggung Bawah Di BPM Hasmia Bahri, S.ST Bandar Lampung Tahun 2023

2. Tahap Pelaksanaan

Kegiatan ini dengan kontrak kepada klien, dan dilanjutkan wawancara kepada klien untuk mendapatkan data yang diperlukan kemudian Penulis menggunakan observasi untuk mengamati perilaku dan keadaan pasien untuk memperoleh data tentang masalah kesehatan dan keperawatan pasien, dan melakukan pemeriksaan fisik, Pemeriksaan fisik perlu dilakukan oleh penulis untuk data pendukung mengetahui terjadinya masalah kebutuhan yang dialami oleh klien.

3. Evaluasi

Struktur Peserta 2 klien. Setting tempat sudah sesuai dengan rencana dan perlengkapan yang dilakukan untuk melakukan Pada Ibu Hamil Trimester III Dengan Senam Hamil Untuk Mengurangi

a. Nyeri Punggung. Penggunaan bahasa yang dipraktekkan sudah komunikatif dalam penyampaian, klien dapat memahami.

b. Proses Pelaksanaan kegiatan dilaksanakan selama 1 minggu pada tanggal 06 Mei 2023,.

c. Hasil

Berdasarkan hasil asuhan keperawatan yang dilakukan selama 3 hari berturut-turut menunjukkan adanya penurunan nyeri Mengurangi Nyeri Punggung Bawah pada ibu hamil. kasus I (Ny.R) sebelum melakukan senam hamil mengalami nyeri punggung bawah dengan skala 4 (nyeri sedang) dan setelah dilakukan senam hamil Ny.R mengalami nyeri punggung dengan skala 2 (nyeri ringan). Pada kasus II (Ny.E) sebelum melakukan senam hamil mengalami nyeri punggung bawah dengan skala 6 (nyeri sedang) dan setelah dilakukan senam hamil Ny.R mengalami nyeri punggung dengan skala 3 (nyeri ringan).

5. PEMBAHASAN

Perencanaan tindakan keperawatan pada asuhan keperawatan dimulai dengan menetapkan prioritas masalah. Menetapkan prioritas masalah / diagnosa keperawatan adalah dengan menggunakan skala menyusun prioritas. Berdasarkan hasil pengkajian diperoleh bahwa masalah pada klien adalah nyeri akut. Rencana tindakan yang penulis lakukan mengacu pada penelitian Amin (2022) pemberian terapi senam hamil 2 x seminggu dengan durasi ± 15 menit. Salah satu metode penanganan nonfarmakologis yang dilakukan untuk mengatasi nyeri pinggang pada ibu hamil adalah mengajak ibu hamil untuk melakukan senam hamil, mengingat pentingnya manfaat senam hamil yaitu memperbaiki sirkulasi darah. Senam hamil yang dilakukan untuk membantu kesiapan fisik ibu dalam menghadapi persalinan dan membantu mengatasi ketidaknyamanan pada trimester tiga (Cahya, 2020).

Menurut pendapat Lilis (2019) Melakukan senam hamil secara teratur dapat menurunkan nyeri punggung bawah, salah satunya dengan gerakan berlutut memutar tulang panggul, menekuk bokong, menekuk, lutut, dada. Manfaat senam hamil antara lain, menyesuaikan tubuh agar lebih baik dalam menyangga beban kehamilan, memperkuat otot untuk menopang tekanan tambahan, membangun daya tahan tubuh, memperbaiki sirkulasi dan respirasi, menyesuaikan dengan adanya pertambahan berat badan dan perubahan keseimbangan, meredakan ketegangan dan membantu relaks, membentuk kebiasaan bernafas yang baik, memperoleh kepercayaan dan sikap mental yang baik. Senam hamil yang dilakukan secara teratur dapat mengurangi nyeri punggung karena gerakan yang terdapat didalam senam hamil mampu memperkuat otot abdomen sehingga mencegah tegangan yang berlebihan pada ligamen pelvis sehingga intensitas nyeri punggung menjadi berkurang. Selain itu melakukan senam hamil mampu mengeluarkan b-endorphin didalam tubuh, dimana fungsi b-endorphin yaitu sebagai penenang dan mampu mengurangi nyeri pinggang pada ibu hamil.

Implementasi Keperawatan

Pelaksanaan tindakan yang dilakukan berdasarkan pada rencana keperawatan dari hasil kesepakatan yang disusun bersama klien pada Ny.R dan Ny.E diperoleh keluhan utama yang dirasakan saat pengkajian adalah nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis. Pelaksanaan tindakan keperawatan pada Ny.R dan Ny.E adalah pemberian terapi senam hamil 2 x seminggu dengan durasi ± 15 menit yang berlangsung pada tanggal 06 Mei 2023 dan 10 Mei 2023 di BPM Hasmiati Bahri, S.ST. Saat melakukan implementasi peneliti dalam melakukan perencanaan yang baik, dikarenakan adanya kerjasama yang baik dengan klien, dan di dukung dengan klien yang tampak paham dengan apa yang di jelaskan dan klien tampak mengikuti gerakan senam dengan baik, sehingga pelaksanaan tindakan dapat terlaksana dengan baik. Hal ini sejalan dengan penelitian Amin (2022) Senam Hamil Untuk Mengurangi Nyeri Punggung Bawah Ibu Trimester III dengan hasil penelitian menunjukkan bahwa senam hamil dapat mengurangi nyeri punggung bawah pada ibu

hamil trimester III. Sebelum melakukan senam hamil kedua pasien mengalami nyeri sedang, kemudian setelah dilaksanakan senam hamil skala nyeri yang dialami kedua pasien menjadi nyeri ringan.

Tabel 1
Evaluasi Nyeri Punggung Bawah

Responden	Skala Nyeri Pra Intervensi Sabtu, 06 Mei 2023	Skala Nyeri Post Intervensi Sabtu, 13 Mei 2023	Selisih	Keterangan
Kasus I (Ny.R)	4 (Nyeri sedang)	2 (Nyeri ringan)	2	Mengalami penurunan nyeri
Kasus II (Ny.E)	6 (Nyeri sedang)	3 (Nyeri ringan)	3	Mengalami penurunan nyeri

Dari hasil analisa penurunan nyeri diatas, senam hamil dapat mengurangi nyeri punggung bawah karena dalam melakukan senam hamil otot-otot dinding abdomen, ligamen, otot dasar panggul dan punggung bawah dapat terlatih semakin elastis dan tidak mengalami kaku pada otot serta memberikan efek relaksasi bagi ibu, dengan dilakukan secara teratur dan sesuai SOP sehingga dapat mengurangi rasa nyeri pada punggung ibu (Yosefa, 2013 dalam Amin & Novita, 2022). Hasil penelitian ini juga di dukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Ima (2019) dengan hasil penelitian menunjukkan bahwa ada pengaruh senam hamil terhadap nyeri pinggang pada ibu hamil trimester III sebanyak 33 responden sebelum dan sesudah di lakukan senam hamil dengan nilai $p=0,006$ ($p<0,05$). Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian (Amin & Novita, 2022) Senam Hamil Untuk Mengurangi Nyeri Punggung Bawah Ibu Trimester III dengan hasil penelitian menunjukkan bahwa senam hamil dapat mengurangi nyeri punggung bawah pada ibu hamil trimester III. Sebelum melakukan senam hamil kedua pasien mengalami nyeri sedang, kemudian setelah dilaksanakan senam hamil skala nyeri yang dialami kedua pasien menjadi nyeri ringan. Melakukan senam hamil mampu mengeluarkan b-endorphin didalam tubuh, dimana fungsi b-endorphin yaitu sebagai penenang dan mampu mengurangi nyeri pinggang pada ibu hamil.

6. KESIMPULAN

Tahap akhir dari proses keperawatan adalah menilai atau mengukur keberhasilan dari asuhan keperawatan yang diberikan kepada klien Ny.R dan Ny.M. Evaluasi yang dilakukan setelah melakukan senam hamil 2 x seminggu dengan durasi \pm 15 menit menunjukkan semua masalah dapat teratasi.

Terdapat pengaruh penerapan senam hamil pada ibu hamil trimester III dengan penurunan nyeri punggung bawah di PMB Hasmia Bahri, S.ST kota Bandar Lampung Tahun 2023

7. DAFTAR PUSTAKA

- Ahsaniyah, A. B., Purnamasari, N., Hasbiah, N., & Irwan, N. A. (2022). Efektivitas Stability Ball Exercise Dalam Menurunkan Intensitas Nyeri Pinggang Selama Kehamilan. *Jurnal Fisioterapi dan Rehabilitasi*, 6(2), 67-73.
- Amin, M., & Novita, N. (2022). Senam Hamil Untuk Mengurangi Nyeri Punggung Bawah Ibu Trimester III. *JKM: Jurnal Keperawatan Merdeka*, 2(1), 66-72.
- Anggeriani, R. (2018). Pengaruh Senam Hamil Terhadap Penurunan Rasa Nyeri Punggung pada Ibu Hamil Trimester III. *Cendekia Medika: Jurnal Stikes Al-Maarif Baturaja*, 3(1), 35-40.

- 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), 51.
- Cahya, T. F. (2020). Penerapan Senam Hamil Dalam Mengurangi Nyeri Pinggang Pada Ibu Hamil Trimester Iii Pada Ny. R Di Pmb Elfi Yanti Kecamatan Way Urang Kabupaten Lampung Selatan.
- Elba, F., & Putri, V. R. (2019). Gambaran Kebiasaan Ibu Hamil Dalam Mengatasi Ketidaknyamanan Selama Kehamilan di RSUd R. Syamsudin, Sh. *Jurnal Kesehatan Ilmiah Indonesia (Indonesian Health Scientific Journal)*, 4(2), 22-28.
- Fitriani, L. (2021). Efektivitas senam hamil dan yoga hamil terhadap penurunan nyeri punggung pada ibu hamil trimester III di Puskesmas Pekkabata. *J-KESMAS: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 4(2), 72-80.
- Hartati, S., & Balqis, U. M. (2022). Buku Konsep Dasar Keperawatan II. LPP Balai Insan Cendekia.
- Herinawati, H., Hindriati, T., & Novilda, A. (2019). Pengaruh Effleurage Massage terhadap Nyeri Persalinan Kala I Fase Aktif di Praktik Mandiri Bidan Nuriman Rafida dan Praktik Mandiri Bidan Latifah Kota Jambi Tahun 2019. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 19(3), 590-601.
- Hikmatulloh, H., Rahmawati, A., Wintana, D., & Ambarsari, D. A. (2019). Penerapan Algoritma Iterative Dichotomiser Three (Id3) Dalam Mendiagnosa Kesehatan Kehamilan. *Klik-Kumpulan Jurnal Ilmu Komputer*, 6(2), 116.
- Ima Karti Oktafiani, P. (2019). *Pengaruh Senam Hamil Terhadap Penurunan Nyeri Pinggang Pada Ibu Hamil Trimester Iii Di Wilayahkerja Puskesmas Pondidaha Kabupaten Konawe Tahun 2019* (Doctoral Dissertation, Poltekkes Kemenkes Kendari).
- Indaryani, I., Iskandar, S., Yani, S., Merianti, D., & Asmara, R. (2022). Efektivitas Akupresur dalam Mengurangi Rasa Nyeri Pinggang pada Ibu Hamil Trimester III. *Jurnal Riset Media Keperawatan*, 5(1), 1-5.
- Indrayani, T., Septiani, W., & Naziyah, N. (2022). Perbedaan Skor Nyeri Pinggang Pada Ibu Hamil Trimester Iii Yang Melaksanakan Senam Hamil Di Bidan Praktik Mandiri Kota Pagar Alam Sumatera Selatan. *Jurnal Akademi Keperawatan Husada Karya Jaya*, 8(2), 111-115.
- Irmawati, S., & Rosdiana, R. (2020). Pengaruh Pemberian Sari Kurma Terhadap Peningkatan Kadar Hb pada Ibu Hamil. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 9(2), 1063-1069.
- Klankhajhon, S., & Sthien, A. (2022). A Narrative Review of Physical Activity and Exercise during Pregnancy: Nurse's Role. *The Journal of Palembang Nursing Studies*, 1(2), 49-60.
- Kurniati, D., Suciawati, A., & Aulia, D. (2018). Hubungan Efektifitas Teknik Massage dan Teknik Relaksasi dengan Pengurangan Nyeri Punggung pada Kehamilan Trimester III di Klinik Pratama Medika Keluarga Cipinang Muara Jakarta Timur Tahun 2017. *Jurnal Ilmu dan Budaya*, 40(57).
- Lilis, D. N. (2019). Pengaruh Senam Hamil Terhadap Nyeri Punggung Bawah 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.
- Mayseptya Sari, R. U. R. I., Ramadhaniati, Y., & Indaryani, D. (2020). Pengaruh Senam Hamil Terhadap Penurunan Tingkat Nyeri Punggung Bawah Pada Ibu Hamil Tm Iii Diwilayah Kerja Puskesmas Jembatan Kecil.

- Notoatmodjo, (2018). Metodologi Penelitian Kesehatan, Jakarta : Rineka Cipta
- Novitasari, I. (2013). *Pengaruh Senam Hamil Terhadap Penurunan Nyeri Pinggang Pada Ibu Hamil Trimester Ketiga Di Klinik Bunga Melati Malang* (Doctoral Dissertation, University Of Muhammadiyah Malang).
- Pinem, S. B., Tarigan, E. F., Sari, F., Bangun, E. B., & Mary, E. (2022). Pengaruh Senam Hamil Terhadap Penurunan Nyeri Punggung Bawah Pada Ibu Hamil Trimester II Dan III. *Indonesian Health Issue*, 1(1), 131-137.
- PPNI.(2017). Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia.
- Purnamasari, K. D. (2019). Nyeri punggung bawah pada ibu hamil trimester II dan III. *Journal of Midwifery and Public Health*, 1(1), 9-15.
- Purwasih, Y., Prodyanatasari, A., & Salam, A. (2020). Penatalaksanaan Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation (TENS) pada Low Back Pain Myogenic Management of Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation (TENS) in Myogenic Low Back Pain. *JURNAL PIKES Penelitian Ilmu Kesehatan Vol*, 1(1), 16-21.
- Rahmatun, V., & Heru, W. (2020). Penerapan Tehnik Distraksi Nafas Ritmik Untuk Menurunkan Nyeri Pada Pasien Post Apendektomi. *Jurnal Manajemen Asuhan Keperawatan*, 4(1), 43-52.
- Rani, R., & Hs, S. F. (2021). Asuhan Kebidanan Komprehensif Pada Ny."N" Dengan Senam Hamil Untuk Mengurangi Ketidaknyamanan Trimester Iii. In *Proceeding Book Seminar Nasional Interaktif Dan Publikasi Ilmiah* (Vol. 1, No. 2, Pp. 73-88).
- Safari, R., Desmawati (2022) Intervensi Non Farmakologi Untuk Ibu Hamil Trimester Iii Dengan Nyeri Punggung Bawah. Malang: Cv. Literasi Nusantara Abadi
- Sugiyono (2019). Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D.
- Surati, S., & Manurung, B. (2023). Pengaruh Senam Hamil Terhadap Pengurangan Nyeri Punggung Pada Ibu Hamil Di Praktek Mandiri Bidan Elisabeth Kabupaten Mandailing Natal Tahun 2022. *Jurnal Rumpun Ilmu Kesehatan*, 3(1), 01-05.
- Susanti, N. Y., & Putri, N. K. (2019). Pengembangan senam hamil dan pengaruhnya terhadap pengurangan keluhan nyeri pinggang pada ibu hamil trimester iii. *OKSITOSIN: Jurnal Ilmiah Kebidanan*, 6(1), 45-49.
- Susanti, N. Y., & Putri, N. K. (2019). Pengembangan Senam Hamil Dan Pengaruhnya Terhadap Pengurangan Keluhan Nyeri Pinggang Pada Ibu Hamil Trimester Iii. *OKSITOSIN: Jurnal Ilmiah Kebidanan*, 6(1), 45-49.
- Susilawati, E., & Ilda, W. R. (2019). Efektifitas Kompres Hangat dan Kompres Dingin Terhadap Intensitas Nyeri Luka Perineum Pada Ibu Post Partum di BPM Siti Julaeha Pekanbaru. *JOMIS (Journal Of Midwifery Science)*, 3(1), 7-14.
- Usman, H., Batjo, S. H., Dalle, F., & Suryani, L. (2021). Pengaruh Senam Hamil Terhadap Penurunan Ketidaknyamanan Nyeri Punggung Dan Nyeri Pinggang Pada Ibu Hamil Trimester III. *Jurnal Bidan Cerdas*, 3(3), 129-136.
- Wardiyah, A., Rilyani. (2016). *Sistem Reproduksi (Lengkap Dengan Latihan Uji Kompetensi Perawat)*. Jakarta: Salemba Medika.
- Zein, R. H., & Dwiyani, G. (2022). Fisioterapi dengan Metode Senam Hamil Untuk Mengurangi Nyeri Punggung Bawah Pada Ibu Hamil Trimester III. *Jurnal Ilmiah Fisioterapi*, 5(02), 14-21.

Rahayu, Riska Wandini, Ariyanti Wardiyah, Dewi
Kusumaningsih, Setiawati, Rilyani, Rahma Eliya