


Pijat Hamil dan Relaksasi Nafas Dalam Menurunkan Nyeri Punggung Ibu Hamil Trimester III

Hadriani ^{1,2}, Sarliana ^{1,2}, Suci Ismawati¹

¹Prodi Sarjana Terapan Kebidanan, Poltekkes Kemenkes Palu, Palu, Indonesia

²Pengurus Ranting IBI Poltekkes Kemenkes Palu, Palu, Indonesia

 Email korespondensi: sarliana12345@gmail.com



ARTICLE INFO

Article History:

Received : 22-03-2022

Accepted : 08-04-2022

Published : 25-04-2022

Kata Kunci:

Pijat Hamil
Relaksasi Nafas Dalam
Nyeri Punggung

Keywords:

Pregnant Massage
Deep breath Relaxation
Back Pain

ABSTRAK

Latar belakang : Nyeri punggung akan mempengaruhi kualitas hidup ibu yang berdampak pada kehamilan ibu. Hasil wawancara terhadap 15 ibu hamil trimester III di Puskesmas Pembantu (pustu) Lasoani terdapat 13 ibu hamil mengalami nyeri punggung bagian bawah. Terapi pijat dan relaksasi nafas dalam merupakan dua pilihan terapi komplementer yang dapat diberikan kepada ibu dalam mengurangi nyeri punggung. **Tujuan** untuk mengetahui pengaruh pijat hamil dan relaksasi nafas dalam terhadap penurunan nyeri punggung pada ibu hamil trimester III di Puskesmas Pembantu (Pustu) Lasoani. **Metode** adalah *Pre Eksperimen design* dengan pendekatan *one group pretest – post test design*. Teknik pengambilan sampel *consecutive sampling* dengan sampel =15. Analisis data uji *wilcoxon*. **Hasil** Pemberian pijat hamil dan relaksasi nafas dalam berpengaruh terhadap penurunan nyeri punggung ibu hamil trimester III di Puskesmas Pembantu Lasoani dimana pada saat *Pre-post* 10 ibu hamil (67,7%) mengalami tingkat nyeri berat dan pada saat *Post-test* terjadi penurunan tingkat nyeri menjadi ringan yaitu sebanyak 10 Ibu hamil (67,7%). Nilai $sig=0,000<0,05$. **Kesimpulan** Pijat hamil dan Relaksasi nafas dalam efektif menurunkan nyeri punggung ibu hamil trimester III di Puskesmas Pembantu Lasoani. Harapannya pelayanan kelas ibu hamil dapat selalu ditingkatkan agar ibu hamil yang mengalami masalah keuhan khususnya nyeri pinggang bisa teratasi.

ABSTRACT

Background: Back pain will affect the quality of life of the mother which has an impact on the mother's pregnancy. The results of interviews with 15 third-trimester pregnant women at the Lasoani Public Health Center showed that 13 pregnant women experienced lower back pain. Massage therapy and deep breathing relaxation are two complementary therapeutic options that can be given to mothers in reducing back pain. **The purpose** of this study was to determine the effect of pregnant massage and deep breathing relaxation on reducing back pain in third-trimester pregnant women at the Lasoani Public Health Center. **The method** used is a Pre Experiment design with a one-group pretest-posttest design approach. The sampling technique is consecutive sampling with a sample of = 15, Wilcoxon test data analysis. **The results** Giving pregnant massage and deep breathing relaxation has an effect on reducing back pain for pregnant women in the third trimester at the Lasoani Public Health Center where at Pre-post 10 pregnant women (67.7%) experienced severe pain levels and during Post-test there was a decrease in pain levels to mild, as many as 10 pregnant women (67.7%). Value $sig=0.000<0.05$ **Conclusion:** Pregnancy massage and deep breathing relaxation are effective in reducing back pain for pregnant women in the third trimester at the Lasoani Auxiliary Health Center. It is hoped that the class service for pregnant women can always be improved so that pregnant women who experience complaints, especially low back pain, can be resolved.



PENDAHULUAN

Kehamilan merupakan proses luar biasa yang terjadi pada wanita sebagai calon ibu. Selama masa kehamilan akan terdapat keluhan-keluhan sebagai akibat dari adanya perubahan fisik dan psikologi yang menimbulkan ketidaknyamanan bagi ibu hamil khususnya pada kehamilan trimester III (Purnamasari, et al., 2019). Salah satu ketidaknyamanan yang dirasakan ibu hamil pada trimester III adalah rasa nyeri pada daerah punggung atas dan bawah. Hal ini disebabkan karena adanya Perubahan muskuloskeletal dimana bentuk tulang punggung condong kedepan (lordosis) akibat pembesaran rahim, terjadi kejang otot karena tekanan terhadap akar saraf ditulang belakang, dan ukuran payudara yang bertambah (Erina Eka Hartini 2019).

Kejadian nyeri punggung pada kehamilan berdasarkan survey dari beberapa negara yaitu di negara Inggris dan skandinavia sebanyak 50%, di Australia mencapai 70% (Wiwit Desi Intarti 2017). Sedangkan di Indonesia nyeri punggung ibu hamil sekitar 60-80% kejadian (Heny Puspasari 2019). Secara keseluruhan ibu hamil sekitar 45% mengeluhkan nyeri punggung dan menjadi meningkat 69% ketika ibu memasuki usia kehamilan 28 minggu (Yuli Suryanti, Dewi Nopiska Lilis 2021). Menurut beberapa penelitian yang telah dilakukan keluhan nyeri pada punggung dengan tingkat nyeri yang berbeda yaitu nyeri punggung ringan, sedang, hingga nyeri punggung berat sering terjadi pada Ibu hamil di trimester ke III (Fitriani 2019), (Pont, A. V., et al; 2019). Intensitas/tingkat nyeri punggung yang dirasakan oleh ibu berbeda-beda, sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh purnama mengatakan bahwa 68% ibu mengeluhkan nyeri punggung yang intensitasnya sedang, dan sekitar 32% dengan insentisas ringan (Purnamasari & Widyawati 2019).

Nyeri punggung pada ibu hamil berpengaruh terhadap aktivitas ibu sehari-hari, hasil penelitian menunjukkan bahwa 80% dari ibu hamil dengan keluhan nyeri punggung berpengaruh terhadap aktivitas keseharian mereka, dan 10% menghambat dalam melakukan pekerjaan (Katonis, et al. 2011). Dampak keluhan nyeri punggung masih dalam batas normal ketika keluhan nyeri tersebut berkurang saat ibu beristirahat (Husin, 2014). Akan tetapi, nyeri punggung akan menjadi lebih parah apabila rasa sakit yang dirasakan ibu menyebar ke daerah pinggang kanan dan kiri dan beresiko mempengaruhi kualitas hidup ibu menjadi buruk karena mobilitas menjadi terganggu seperti duduk, berdiri, mengangkat benda, dan aktivitas lainnya (Hollingworth, 2012).

Terapi nonfarmakologi dapat menjadi alternatif dalam penanganan nyeri punggung pada ibu hamil seperti senam hamil, yoga, relaksasi, pijatan, akupunktur, terapi air hangat, dan akupresure (Richad, 2015). Pemanfaatan terapi ini sangat menguntungkan karena pelaksanaannya yang sederhana, tidak membutuhkan biaya besar, efektif, tidak memiliki efek samping, dan yang terpenting ibu akan merasa aman dan nyaman (Potter & Pery 2010).

Terapi pijat dan relaksasi dapat menjadi salah satu pilihan yang dapat diberikan kepada ibu untuk meringankan keluhan nyeri punggung yang dirasakan. Pijat merupakan sentuhan fisik dengan adanya usapan, tepukan, dan tekanan pada kulit, otot, tendon, dan ligamentum yang bermanfaat mengurangi stres, membantu memperlancar aliran darah, limfa, mengurangi odema, dan dapat mengurangi nyeri. Pijat ibu hamil dapat memproduksi hormon endorfin atau hormon cinta yang merupakan hormon alami yang dasarnya telah dimiliki oleh setiap orang yang berperan sebagai penghilang stres dan pereda rasa sakit termaksud perasaan nyeri dengan mengurangi ketegangan otot (Richad, 2015). Faradilla dkk. (2021) menemukan bahwa skala nyeri lebih rendah sebelum dan sesudah pijat teknik

effleurage selama 7 hari berturut-turut (Faradilla, N., & Ambarwati 2021). Kurnia dkk. (2017) menemukan bahwa pemberian teknik pijat dan relaksasi pada ibu hamil trimester ketiga di klinik Keluarga Pratama Medika Cipinang Jakarta menurunkan tingkat nyeri secara signifikan (Dewi Kurniati, Anni Suciawati 2017).

Teknik relaksasi juga merupakan metode yang dapat mengurangi rasa nyeri dengan membebaskan fisik dan psikologi dari ketegangan dan stress sehingga dapat meningkatkan toleransi terhadap nyeri dan beradaptasi dengan perasaan nyeri tersebut. Terdapat bermacam-macam relaksasi salah satunya teknik relaksasi nafas dalam yang dianggap metode efektif yang dapat mengurangi ketegangan otot, kecemasan, meningkatkan oksigenisasi darah dan mengurangi nyeri dengan menghambat stimulasi nyeri (Ahmad et al. 2015). Menurut penelitian Titi Astuti (2019) Pemberian teknik relaksasi dalam pada saat proses persalinan dapat membantu menurunkan intensitas nyeri dan memperpendek waktu fase kala I (Astuti T 2019).

Studi pendahuluan yang dilakukan di Puskesmas Pembantu Lasoani, terdapat 15 ibu hamil trimester III yang memeriksakan kehamilannya dengan 13 ibu diantaranya merasakan nyeri pada daerah punggung, dan belum pernah dilakukan pemijatan sebagai terapi dalam mengobati nyeri tersebut. Untuk itu peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Pemberian Pijat Hamil dan Relaksasi Nafas Dalam terhadap Penurunan Nyeri Punggung Ibu Hamil Trimester III”, dengan tujuan penelitian Untuk Mengetahui apakah Pijat Hamil Dan Relaksasi Nafas Dalam dapat Menurunkan Nyeri punggung pada Ibu Hamil Trimester III di Puskesmas Pembantu Lasoani.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian *Pre-Eksperimen design* dengan metode pendekatan *one group pre test – post test design* yaitu observasi pertama (*pre-test*) dengan mengukur tingkat nyeri punggung pada ibu hamil sebelum dilakukan pijat hamil dan relaksasi nafas dalam, kemudian akan dilakukan observasi kedua (*post-test*) dengan mengukur tingkat nyeri punggung setelah diberikan perlakuan pijat hamil dan relaksasi nafas dalam. Penelitian ini dilaksanakan di Puskesmas Pembantu Lasoani pada tanggal 19 April-30 Mei 2022. Populasi penelitian ini adalah ibu hamil trimester III sebanyak 52 ibu hamil. Besar sampel yang diteliti adalah 15 ibu hamil trimester III yang mengalami nyeri punggung. Teknik pengambilan sampel menggunakan tehnik *consecutive sampling*. Teknik pengumpulan data yaitu data primer dan data sekunder, dengan analisis data menggunakan *wilcoxon*, dan penyajian data disajikan dalam bentuk tabel dan narasi. Variabel dalam penelitian ini yaitu variabel dependent nyeri punggung ibu hamil trimester III yaitu suatu keketidaknyaman yang ibu rasakan di daerah lumbosacral yang menyebabkan nyeri apabila melakukan pergerakan atau mobilisasi diukur dengan lembar observasi menggunakan skala NRS (*Numeric Rating Scale*) dengan hasil ukur Ringan, jika responden merasakan nyeri di skala 1-3, Sedang, jika responden merasakan nyeri di skala 4-6, Berat, jika responden merasakan nyeri di skala 7-10. Dan variabel independennya pijat hamil dan relaksasi nafas dalam. Pijat hamil yaitu pemberian pijat dengan tekanan yang lembut kepada ibu yang dapat merangsang hormon endorphine yang berfungsi menghambat rasa nyeri sehingga ibu menjadi rileks pijat dilakukan selama 1,5 jam dilakukan 2x dalam 1 bulan. Sedangkan relaksasi nafas dalam yaitu pengaturan pola nafas dengan menarik nafas secara perlahan, menahan beberapa detik kemudian mengeluarkan nafas secara perlahan melalui mulut dilakukan 2-4 kali atau ketika mengalami rasa nyeri.

HASIL PENELITIAN

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden pada Kelompok Pijat Hamil dan Relaksasi Nafas dalam Pada Ibu Hamil Trimester III di Puskesmas Pembantu Lasowani Kota Palu 2021

| Karakteristik Responden | n=15 | % |
|-------------------------|------|------|
| Umur | | |
| <21 Tahun | 0 | 0 |
| 21-35 Tahun | 15 | 100 |
| >35 Tahun | 0 | 0 |
| Jumlah | 15 | 100 |
| Usia kehamilan | | |
| 28-32 minggu | 4 | 27 |
| 33-37 minggu | 8 | 53 |
| 38-40 minggu | 3 | 20 |
| Jumlah | 15 | 100 |
| Paritas | | |
| Primipara | 3 | 20,0 |
| Multipara | 12 | 80,0 |
| Jumlah | 15 | 100 |
| Pekerjaan | | |
| IRT | 2 | 13 |
| Wiraswasta | 9 | 60 |
| PNS | 4 | 27 |
| Jumlah | 15 | 100 |

(Sumber: Data Primer, 2021)

Tabel 1 menunjukkan bahwa distribusi frekuensi berdasarkan karakteristik umur keseluruhan responden berumur 21-35 tahun (100%), karakteristik usia kehamilan sebagian besar pada usia kehamilan 33-37 minggu 8 responden (53%), 28-32 minggu 4 responden (27%), dan usia kehamilan 38-40 minggu 3 responden (20%), karakteristik paritas Primipara 3 responden (20%), Multipara 12 responden (80%). Karakteristik pekerjaan 9 responden (60%) bekerja sebagai wiraswasta, 4 responden (27%) bekerja sebagai PNS, dan 2 responden (13%) bekerja sebagai IRT.

Tabel 2. Frekuensi Skala Nyeri Punggung Sebelum dan Sesudah Pemberian Pijat Hamil dan Relaksasi Nafas Dalam pada Ibu Hamil Trimester III di Puskesmas Pembantu Lasowani Kota Palu 2021

| Nyeri | <i>Pre Test</i> | | <i>Post Test</i> | |
|----------------|-----------------|-------|------------------|-------|
| | n=15 | % | n=15 | % |
| Punggung Berat | 10 | 67,7 | 0 | 0 |
| Sedang | 5 | 33,3 | 5 | 33,3 |
| Ringan | 0 | 0 | 10 | 67,7 |
| Total | 15 | 100,0 | 15 | 100,0 |

Tabel 2 menunjukkan terdapat penurunan skala nyeri punggung ibu hamil pada trimester III, dimana 67,7% ibu hamil mengalami tingkat nyeri berat sebelum diberikan pijat dan relaksasi nafas dalam, dan setelah diberikan pijat dan relaksasi nafas dalam tingkat nyeri berada pada skala ringan (67,7%). Sementara itu, tidak ada perubahan antara sebelum dan sesudah pemberian pijat hamil dan relaksasi nafas

dalam pada nyeri punggung tingkat sedang.

Tabel3. Pengaruh Pijat Hamil dan Relaksasi Nafas Dalam terhadap Nyeri Punggung Ibu Hamil Trimester III di Puskesmas Pembantu Lasowani Kota Palu 2021

| | n=15 | Mean Rank | Sum of Ranks | Z | P |
|--|------|-----------|--------------|--------|-------|
| <i>PostTest – Pretes Pijat Hamil dan Relaksasi nafas dalam</i> | | | | | |
| <i>Negative Ranks</i> | 0 | .00 | .00 | | |
| <i>Positive Ranks</i> | 15 | 8.00 | 120.00 | -3.542 | 0.000 |
| <i>Ties</i> | 4 | | | | |
| <i>Total</i> | 15 | | | | |

Tabel 3 menunjukkan bahwa 15 responden mengalami penurunan nyeri punggung dari nilai *pre-test* ke nilai *post-test* dengan rata-rata 8,00. Nilai Sig = 0,000 < 0,05 menunjukkan bahwa pijat hamil dan relaksasi nafas efektif dalam menurunkan nyeri punggung pada ibu hamil trimester III di Puskesmas pembantu Lasoani.

PEMBAHASAN

A. Karakteristik Responden

Karakteristik responden memberikan gambaran tentang kelompok umur, usia kehamilan, paritas, dan pekerjaan. Hasil penelitian menunjukkan seluruh responden berumur 21-35 tahun. Masa reproduksi yang aman untuk masa kehamilan untuk seorang wanita pada rentang usia 20-35 tahun (Prawirohardjo 2014). Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Mubasyiroh, dkk yang mengatakan bahwa organ-organ reproduksi belum berfungsi secara sempurna pada usia <21 tahun karena belum matang secara fisik dan usia >35 tahun berisiko karena terjadi penurunan fungsi kesehatan reproduktif dan fisik akibat proses degeneratif, sehingga bila terjadi kehamilan dan persalinan akan lebih berisiko mengalami komplikasi (Mubasyiroh, R., Tejayanti, T. 2016).

Usia kehamilan responden terbanyak pada kategori usia kehamilan 33-37 minggu (53%) dan ini termasuk dalam kehamilan trimester III. Nyeri punggung yang dirasakan ibu dapat disebabkan karena bentuk tubuh ibu yang mengalami perubahan dimana bentuk tulang punggung condong kedepan (lordosis) akibat dari pembesaran rahim, terjadi tekanan saraf tulang belakang sehingga terjadi kejang otot, kadar hormon yang meningkat menyebabkan kartilago didalam sendi-sendi menjadi lembek, mekanisme tubuh yang kurang baik saat melakukan aktivitas sehari-hari (Irianti, et al; 2014).

Paritas merupakan jumlah keseluruhan anak yang dilahirkan oleh ibu baik hidup atau mati. Pada penelitian ini responden sebagian besar berada pada kategori multipara (80%) yaitu ibu yang telah melahirkan 2-4 kali. Ibu yang telah melahirkan beberapa kali akan mengalami pengenduran otot perut akibat dari perenggangan yang berulang pada saat melahirkan ditambah dengan ibu yang kurang olahraga atau senam sehingga dapat memicu terjadinya ketidaknyamanan pada ibu (Candra Resmi, D., & Aris Tyarini 2020). Menurut penelitian, sebagian besar wanita yang memiliki 2-4 anak dengan usia kehamilan trimester III merasakan ketidaknyamanan pada punggung yang semakin buruk seiring dengan perkembangan waktu kehamilan (Heny Puspasari 2019).

Pekerjaan responden mengungkapkan bahwa sebagian besar adalah ibu-ibu yang bekerja wiraswasta (60%). Hormon kehamilan melemaskan ikatan sendi tulang punggung sehingga memudahkan ibu untuk merasakan nyeri. Untuk itu, Ibu hamil sebaiknya dalam melakukan aktivitas atau pekerjaan harus memperhatikan sikap tubuh dan tidak melakukan pekerjaan berlebihan yang menyebabkan ibu merasa lelah dan pola tidur terganggu. Wanita hamil yang bekerja sebagai wanita karir lebih besar kemungkinannya mengalami keluhan nyeri punggung (Putri, Suarniti & Budiani 2020).

B. Efektifitas Pijat Hamil dan Relaksasi Nafas Dalam terhadap Penurunan Nyeri Punggung pada Ibu Hamil Trimester III

Pijat hamil dan relaksasi nafas dalam efektif dalam menurunkan tingkat nyeri pada ibu hamil trimester III dimana awalnya 66,7% merasakan nyeri berat berubah menjadi nyeri ringan. Terapi yang dilakukan pada ibu hamil dilakukan sebanyak dua kali dimana skala nyeri yang dirasakan ibu sebelum diberikan terapi pijat dan relaksasi pernafasan dalam adalah 6-9, mengalami penurunan menjadi 4-5 setelah terapi pertama, dan setelah terapi ke dua skala nyerinya menurun menjadi 1-3 ditambah lagi ibu dalam keadaan nyaman dan nyeri yang dirasakan berkurang. Pemijatan kehamilan dan pemberian metode relaksasi dengan nafas dalam dapat menjadi alternatif pengobatan ibu hamil untuk mengurangi keluhan nyeri punggung karena dapat memperlancar peredaran darah dan menimbulkan efek tenang dan rileks (Comito 2021).

Pijat hamil merupakan sentuhan fisik dengan adanya usapan, tepukan, dan tekanan pada kulit, otot, tendon, dan ligamentum yang bermanfaat mengurangi stres, membantu memperlancar aliran darah, limfa, mengurangi odema, dan dapat mengurangi nyeri dan dapat memproduksi hormon endorfin atau hormon cinta yang berperan sebagai penghilang stres dan pereda rasa sakit termasuk perasaan nyeri dengan mengurangi ketegangan otot. Pijat hamil akan lebih efektif apabila yang melakukan pijatan adalah suami sehingga ibu akan merasa diperhatikan dan juga dapat meningkatkan bonding antara ibu dan suami (M. Ferri Wong 2011). Pijat hamil ini sangat efektif dalam mengurangi beberapa kesulitan umum yang dialami ibu hamil, seperti keluhan nyeri pada bagian kepala, kaki, punggung, dan pinggang (Azriani 2019). Penelitian Wulandari,dkk (2018) menyatakan bahwa *massage effleurage* bermanfaat untuk melancarkan peredaran darah, merilekskan otot yang kaku, merangsang pengeluaran hormon endorphine dan merangsang serat saraf yang menutup gerbang sinap sehingga transmisi impuls nyeri ke medullaspinalis dan otak dihambat (Wulandari, 2018).

Selain pijat, ibu hamil juga di ajarkan untuk melakukan teknik relaksasi pernapasan dalam dengan mengajarkan kepada ibu cara menarik nafas dalam, nafas lambat, dan cara menghembuskan nafas secara perlahan. Semua itu dapat berfungsi mengurangi stres secara fisik maupun psikis, menurunkan nyeri dan juga meningkatkan ventilasi paru dan oksigenisasi darah (Ahmad et al. 2015).

Proses relaksasi nafas panjang dalam menurunkan intensitas nyeri yaitu dengan merelaksasikan otot-otot skelet yang mengalami spasme akibat peningkatan prostaglandin, yang mengakibatkan dilatasi pembuluh darah dan meningkatkan aliran darah ke bagian yang mengalami spasme dan iskemik. Terapi relaksasi ini juga mampu merangsang pelepasan opioid endogen seperti endorphine dan enkefalin. Ketika ibu melakukan relaksasi nafas dalam, sistem komponen saraf parasimpatik diaktifkan, yang menurunkan kadar hormon

kortisol dan adrenalin, mempengaruhi tingkat sters, kosentrasimeningkat, ritme pernafasan menjadi teratur, dan ibu merasa lebih tenang (Hamlin, A. S. 2017)

Ibu dianjurkan untuk dapat mengontrol pernafasannya kurang dari 60-70 kali/menit. Pemberian relaksasi pernafasan dengan durasi 30 menit memiliki dampak yang signifikan dalam mengurangi tingkat nyeri. Hal ini sejalan dengan penelitian Fatmawati yang mengatakan bahwa sebelum diberikan teknik relaksasi pernapasan rata-rata intensitas nyeri berada padaskalaberat, dan setelah pemberian relaksasi pernapasan skala intensitas nyeri menjadi ringan (Fatmawati 2017). Manfaat utama teknik relaksasi nafas dalam adalah dapat meringankan rasa nyeri dengan mengontrol pernafasan sehingga memberikan perasaan rileks bagi ibu (Astuti 2019).

Asumsi peneliti bahwa pemberian pijat hamil dan teknik relaksasi nafas dalam dianggap sangat bermanfaat bagi ibu hamil trimesterIII dalam mengurangi nyeri punggung dengan merileksasikan otot yang kaku, melancarkan peredaran darah, merangsang hormon endorphin atau hormon cinta penghilang stres dan pereda rasa sakit alamiah. Selain itu masih terdapat ibu hamil yang belum mengetahui manfaat dari pijatdan ragu untuk mencobanya. Pemberian terapi pijat aman bagi ibu dan janin karena dilakukan oleh seseorang yang telah mengikuti pelatihan yang dibuktikan dengan sertifikat.

SIMPULAN DAN SARAN

Pijat hamil dan relaksasi nafas dalam efektif menurunkan nyeri punggung ibu hamil trimester III di puskesmas pembantu Lasoani. Saran pada penelitian ini diharapkan pijat hamil dan relaksasi nafas dalam dapat diberdayakan dengan menjadwalkan ke dalam program kelas ibu hamil dan kurikulum pembelajaran perkuliahan untuk meningkatkan pemahaman bagi tenaga kesehatan, ibu hamil, dan mahasiswa sebagai calon tenaga kesehatan masa depan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih diucapkan kepada Kepala Puskesmas Pembantu Lasoani yang telah memberikan izin dan kesempatan dalam penelitian dan Poltekkes Kemenkes Palu yang telah mendukung penelitian ini sehingga dapat terlaksana dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad et al. 2015. "Evaluation of Reliability and Validity of the General Practice Physical Activity Questionnaire (GPPAQ) in 60–74 Year Old Primary Care Patients." *BMC Family Practice* 16(113):1–9. doi: [DOI 10.1186/s12875-015-0324-8](https://doi.org/10.1186/s12875-015-0324-8).
- Astuti T, Bangsawan M. 2019. "Aplikasi Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Nyeri Dan Lamanya Persalinan Kala I Ibu Bersalin Di Rumah Bersalin Kota Bandar Lampung." *Jurnal Ilmiah Keperawatan SAI Betik* 15(1):59–65. [DOI 10.1186/s12875-015-0324-8](https://doi.org/10.1186/s12875-015-0324-8).
- Azriani, Devi. 2019. *Modul Panduan Prenatal Massage (Pijat Hamil)*.
- Candra Resmi, D., & Aris Tyarini, I. 2020. "Pengaruh Akupresur Terhadap Nyeri Punggung Bawah Pada Ibu Hamil Trimester III. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 10(1), 56–61. Retrieved from <https://ojs.unsiq.ac.id/index.php/jik/article/view/1317>."
- Comito, Jennifer. 2021. *Safety Prenatal Massage: Everything You Need To Know: Pregnancy Massage Techniques Guide*. Independently Published.
- Dewi Kurniati, Anni Suciawati, Dea Aulia. 2017. "Hubungan Efektifitas Teknik

- Massage Dan Teknik Relaksasi Dengan Pengurangan Nyeri Punggung Pada Kehamilan Trimester III Di Klinik Pratama Medika.” *Ilmu Dan Budaya, Edisi Khusus Fakultas Ilmu Kesehatan* 40(57). doi: <http://dx.doi.org/10.47313/jib.v40i57.427>.
- Erina Eka Hartini. 2019. *Asuhan Kebidanan Kehamilan*. Malang: Wineka Media.
- Faradilla, N., & Ambarwati, E. R. 2021. “Pijat Effleurage Pada Nyonya Wdalam Asuhan Kebidanan Masa Kehamilan Di Klinik Pratama Widuri Sleman. Husada Mahakam Jurnal Kesehatan, 11(1), 62–70. Retrieved from Http://Husadamahakam.Poltekkes_kaltim.Ac.Id/Ojs/Index.Php/Home/Article/View/218.”
- Fatmawati, Farizka Puspita. 2017. “Efektifitas Massage Efflurage Terhadap Pengurangan Sensasi Rasa Nyeri Persalinan Pada Ibu Primipara.” *Journal of Issues in Midwifery*. 1:42–49. doi: DOI:10.21776/ub.JOIM.2017.001.02.6.
- Fitriani, L. 2019. “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. <Https://Doi.Org/10.35329/Jkesmas.V4i2.246>.”
- Hamlin, A. S., & Robertson. 2017. “Pain and Complementary Therapies. Critical Care Nursing Clinis of North America.” doi: <https://doi.org/10.1016/j.cnc.2017.08.005>.
- Heny Puspasari. 2019. “Pengaruh Endorphine Massage Pada Pengurangan Rasa Nyeri Punggung Pada Ibu Hamil Trimester III Di Pmb Cicuh Rukaesih Tahun 2018.” *Jurnal Ilmiah Indonesia* 4(3):59–71. <https://media.neliti.com/media/publications/330262-pengaruh-endorphine-massage-pada-pengura-e4384abb.pdf>
- Hollingworth, Tony. 2012. *Diagnosis Banding Dalam Obstetri & Ginekologi*. Jakarta: EGC.
- Husin, Farid. 2014. *Asuhan Kehamilan Berbasis Bukti*. Jakarta : Sagung Seto.
- Irianti, B., Halida, E. M., Duhita, F., Prabandari, F., Yulita, N., Yulianti, N., ... Anggraini, Y. 2014. “Asuhan Kehamilan Berbasis Bukti: Paradigma Baru Dalam Asuhan Kebidanan (F. Husin, Ed.). Jakarta: Sagung Seto. Retrieved from <Https://Opac.Perpusnas.Go.Id/DetailOpac.Asp?Id=1121003>.”
- Katonis, P., Kampouroglou, A., Aggelopoulos, A., Kakavelakis, K., Lykoudis, S., and K. Makrigiannakis, A., & Alpantaki. 2011. “Pregnancy-Related Low Back Pain. Hippokratia, 15(3), 205–210. Retrieved from <Http://Www.Ncbi.Nlm.Nih.Gov/Pubmed/22435016>.”
- M. Ferri Wong. 2011. *Panduan Lengkap Pijat*. Jakarta: Penebar Plus.
- Mubasyiroh, R., Tejayanti, T., & Senewe FP. 2016. “Hubungan Kematangan Reproduksi Dan Usia Saat Melahirkan Dengan Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) Di Indonesia Tahun 2010.” *Indonesian Journal of Reproductive Health* 7(2):109–18. <https://www.neliti.com/id/publications/107918/hubungan-kematangan-reproduksi-dan-usia-saat-melahirkan-dengan-kejadian-bayi-ber>
- Pont, A. V., Rosiyana, N. M., Pratiwi, V., Enggar, Nurfatimah, & Ramadhan, K. 2019. “The Effect of Prenatal Yoga in Reducing Pregnancy Complaints. Indian Journal of Public Health Research and Development, 10(8), 1218–1222. <Https://Doi.Org/10.5958/0976-5506.2019.02061.8>.”
- Potter & Pery. 2010. “Fundamental Keperawatan (Edisi 7 Volume 2). Jakarta. Salemba.”
- Prawirohardjo, Sarwono. 2014. *Ilmu Kebidanan Sarwono Prawirohardjo*. Jakarta: PT. Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.

- Purnamasari, K. D., & Widyawati, M. N. 2019. "Gambaran Nyeri Punggung Bawah Pada Ibu Hamil Trimester III. *Jurnal Keperawatan Silampari*, 3(1), 352–361. 145 <https://doi.org/10.31539/jks.v3i1.512>."
- Putri, N. L. P. S. W. P., 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), 75–83. <https://doi.org/10.32807/jmu.v2i2.91>."
- Richard, S.D., Sp.OGR.DettySitiNurdiati, Z., & Wiwin Lismidiati, S. N. 2015. "Efektivitas Kompres Hangat Dan Gosok Punggung (Backrub) Terhadap Nyeri Punggung Ibu Hamil Trimester III Di Puskesmas Pesantren I Kota Kediri."
- Wiwit Desi Intarti, Lina Pusitasari. 2017. "Kontribusi Senam Hamil Trimester III Dalam Pengurangan Nyeri Pinggang Di Wilayah Kerja Ekskotatif Cilacap. *Jurnal Ilmiah Kebidanan*, Vol 8 No. 1 Edisi Juni 2017." *Jurnal Ilmiah Kebidanan* 8(1):17–27. <https://onesearch.id/Record/IOS1299.article-229>
- Wulandaril D A, & Putri V. T. A. 2018. "Aplikasi Teknik Effleurage Sebagai Penatalaksanaan Nyeri Persalinan Ibu Bersalin Di Bidan Mandiri Kecamatan Temblang." Pp. 538–43 in *The 7th University Research Colloqium 2018 STIKES PKU Muhammadiyah Surakarta*. <http://repository.urecol.org/index.php/proceeding/article/view/233>
- Yuli Suryanti, Dewi Nopiska Lilis, Harpikriati Harpikriati. 2021. "Pengaruh Kompres Hangat Terhadap Nyeri Punggung Ibu Hamil Trimester III Di Puskesmas Sekernan Ilir Tahun 2020." *Akademika Baiturahhim Jambi* 10(1):22–30. doi: <http://dx.doi.org/10.36565/jab.v10i1.264>.