

## **UPAYA MENGATASI NYERI PUNGGUNG BELAKANG DAN MENINGKATKAN KUALITAS TIDUR IBU HAMIL TRIMESTER III MELALUI PEMBERIAN BACK RUB**

***Effort to overcome back pain and improve the quality of sleep for pregnant women in the 3<sup>rd</sup> trimester through giving back rub***

**Ningning Sri Ningsih<sup>1</sup>, Nawati<sup>2</sup>, Ita Pursitasari<sup>3</sup>**

Progam Studi Keperawatan Bogor Politeknik Kesehatan Kemenkes Bandung

\*Email: [ning2.susanto@gmail.com](mailto:ning2.susanto@gmail.com)

### **ABSTRACT**

Pregnancy in the third trimester start from 28 weeks to 40 weeks of gestation. Every semester there are changes that occur due to hormonal imbalances. Change that occur in mothers often cause discomfort, namely back pain and sleep quality problems caused by changes in body posture, this is in line with the gradual increase in body weight during pregnancy and redistribution of ligaments, the body's center gravity shifts forward and when combined with stretching of the abdominal muscles which weak in pregnancy womwn when begin during the pregnancy process. As the gestational age increase, there will also be complaint, an increasingly enlarge stomach, back pain, difficulty in starting to sleep, fatigue and physiological canges such as increasing levels of progesterone and prolactin, so that this sleep disturbsnces will affect the quality of sleep. Cadres" knowledge has increased and Bac Rub is an intervention to treat back pain and sleep disorders. Result there was an effect of giving back rub on back pain and sleep quality of pregnant women in the third trimester. Recommendation : Back Rub be used as an alternative intervention and included in Community Health Center Programs, especially for pregnant women.

Keyword ; Back Rub, Pregnant women, Back pain, sleep quality

### **ABSTRAK**

Fase trimester tiga Kehamilan masuk dalam 28 minggu sampai 40 minggu. Pada tiap trimester terjadi beberapa perubahan akibat ketidakseimbangan hormon pada ibu hamil. Perubahan yang terjadi pada ibu sering menimbulkan ketidaknyamanan adalah nyeri atau sakit pada punggung dan masalah kualitas tidur yang disebabkan karena perubahan postur tubuh, hal ini sejalan dengan bertambahnya berat badan secara bertahap selama kehamilan dan redistribusi ligamen, pusat gravitasi tubuh bergeser kedepan dan jika dikombinasikan dengan peregangan otot abdomen yang lemah. Ketika usia kehamilan semakin bertambah maka akan timbul pula keluhan gangguan tidur yang diantaranya diakibatkan oleh faktor keadaan perut yang semakin membesar, ketidaknyamanan, nyeri punggung, kelelahan, kesulitan memulai tidur dan perubahan fisiologis seperti meningkatnya kadar progesterone dan prolactin, sehingga gangguan tidur ini akan mempengaruhi kualitas tidur. Pengetahuan Kader mengalami peningkatan dan Back rub merupakan salah satu intervensi untuk mengatasi nyeri punggung belakang dan gangguan

tidur. Hasil Ada pengaruh pemberian back rub terhadap nyeri punggung dan kualitas tidur ibu hamil trimester III. Rekomendasi : Back rub dapat dijadikan alternatif intervensi dan dimasukkan dalam program Puskesmas khususnya untuk Ibu hamil

Kata Kunci : Back Rub, Ibu hamil, Nyeri punggung, kualitas tidur

## PENDAHULUAN

Trimester tiga dimulai pada umur kehamilan 28 minggu sampai 40 minggu. Pada setiap trimester terjadi perubahan-perubahan yang terjadi akibat adanya *inbalance* hormon pada ibu hamil yang dimulai sejak proses kehamilan (1). Perubahan yang terjadi pada ibu terjadi pada fisik, psikologis dan fisiologis, dimana perubahan ini salah satunya sering menimbulkan ketidaknyamanan yang sering timbul adalah nyeri punggung.

Nyeri punggung merupakan salah satu hal umum yang paling banyak dialami oleh ibu hamil trimester ketiga. Biasanya rasa nyeri ini akan terasa lebih mengganggu saat berdiri, berjalan atau membungkuk ke depan. Kondisi ini terjadi akibat bertambahnya beban di tubuh dan struktur tubuh juga berubah, Hal lain yang juga bisa menyebabkan munculnya nyeri punggung adalah perubahan hormon dan stres (2).

Ketika usia kehamilan semakin bertambah maka akan timbul pula keluhan gangguan tidur, Dimana gangguan tidur ini disebabkan karena faktor nyeri ulu hati (*heartburn*), ketidaknyamanan, keadaan perut yang semakin membesar, nyeri punggung, sering buang air kecil karena tekanan pada kandung kemih, pergerakan janin, kesulitan memulai tidur, kram tungkai, kelelahan dan perubahan fisiologis seperti meningkatnya kadar *progesterone* dan *prolactin*, sehingga gangguan tidur ini akan mempengaruhi kualitas tidur pada hamil trimester III (3)

Upaya yang dilakukan untuk meningkatkan kualitas tidur dan nyeri punggung pada ibu hamil trimester tiga dapat ditangani dengan intervensi *Back*

*rub* atau gosok punggung. Dimana prosedur ini merupakan tindakan mandiri perawat dan dapat memproduksi endorfin dengan mengurangi ketegangan otot. *Back Massage* atau *Back Rub* atau lebih dikenal dengan pijat punggung, dimana prosedur dapat dilaksanakan oleh keluarga maupun kader Kesehatan yang sudah mendapat pelatihan.

*Back rub* dilakukan dengan telapak tangan melakukan gerakan memutar di area punggung mulai dari area sakralis menuju ke pusat punggung lalu ke scapula, gerakan telapak tangan dengan lembut dan tekanan berkelanjutan (4). *Back rub* ini dilakukan selama 20 menit dengan frekuensi 2x/minggu dan selama 5 minggu (5)

*Back masase (back rub)* selama kehamilan bermanfaat untuk meningkatkan kesehatan, menurunkan stress, meningkatkan mood dan kualitas tidur ibu hamil (Potter (2005) dalam Larasaty. Hasil penelitian (Cahyani Endah Pusparini, 2019) menyatakan bahwa ada penurunan nyeri punggung pada ibu hamil trimester III setelah diberikan *back rub*.

## METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini menggunakan metode pengajaran dengan ceramah dan praktek tentang back rub. Desain diterapkan untuk mendapatkan hasil tentang back rub pada ibu hamil trimester III sebelum dan sesudah diberikan back rub, serta pengetahuan kader posyandu sebelum dan sesudah diberikan pelatihan back rub.

Kegiatan ini dilaksanakan di wilayah Puskesmas Sindang Barang kecamatan Bogor Barat.

Sasaran kegiatan ini dengan melibatkan kader posyandu di Kelurahan Situ Gede dengan jumlah 10 kader dan ibu hamil trimester III 20 orang, dimana setelah kader mendapat pelatihan selanjutnya masing-masing kader melaksanakan pendampingan pada 2 ibu hamil trimester III. Tim pelaksana dari Prodi Keperawatan Bogor terdiri dari 3 dosen dan 2 mahasiswa. Mahasiswa yang terlibat dalam kegiatan ini, terlebih dahulu dilatih tentang tehnik Back Rub. Dan kegiatan dilaksanakan dari bulan April sampai Oktober 2023.

Kegiatan ini dilaksanakan di Aula Posyandu Anyelir RW 02 . Langkah awal dengan pre test pada kader kemudian dilanjutkan dengan memberikan penjelasan tentang masalah dan keluhan-keluhan pada ibu hamil trimester III dan tentang tehnik back rub. Pelatihan dan praktik tentang back rub dilaksanakan dengan metode simulasi dan demonstrasi diantara tim dan diantara kader. Pada evaluasi dilaksanakan post test untuk pengetahuan dan ketrampilan kader dalam melaksanakan tehnik back rub. Adapun instrument yang digunakan untuk mengukur kualitas tidur dengan *The Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI) dan untuk nyeri punggung dengan *Owestry Disability Index* (ODI)

Kegiatan selanjutnya dengan melibatkan ibu hamil trimester III, yang diawali dengan pre test pengetahuan kader dan pengukuran nyeri punggung dan kualitas tidur ibu hamil, selanjutnya pelaksanaan langsung back rub pada ibu hamil oleh kader pada ibu hamil trimester III. Selanjutnya kader memberikan back rub secara rutin 2x/minggu selama 4 minggu dengan durasi waktu selama 20 menit. Selama pelaksanaan tim dari Prodi Keperawatan mengawasi dan berkoordinasi dengan kader. Pada akhir kegiatan dilaksanakan evaluasi dengan post test untuk mengukur nyeri punggung dan kualitas tidur ibu hamil trimester III

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada Masyarakat dilaksanakan di Posyandu Anyelir RW 02 Kelurahan Situ Gede Kecamatan Bogor Barat Kota Bogor

Tabel .1  
Karakteristik Kader Kesehatan Berdasarkan tingkat Pendidikan

Pendidikan	Pendidikan	
	n	%
SD	0	0
SMP	3	30
SMA	7	70
PT	0	0
<b>JUMLAH</b>	10	100

Dari table diatas diketahui rerata pendidikan kader SMA sebanyak 7 orang (70%) dan pendidikan SMP sebanyak 3 orang (30%).

Tabel 2

Rerata pengetahuan kader terhadap keluhan ibu hamil trimester III dan Back Rub sebelum dan sesudah diberikan pelatihan.

Variabel	sebelum		sesudah		P value
	Rerata	SD	Rerata	SD	
Pengetahuan	78	9.18	94	1.63	0.00

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan bahwa rerata pengetahuan kader sebelum pelatihan 78 dengan SD 9.18 dan setelah pelatihan rerata menjadi 94 dengan SD 1,63 dengan P=0.00, disimpulkan ada pengaruh pemberian pelatihan terhadap peningkatan pengetahuan kader.

**Tabel 3**

Pengaruh Back Rub terhadap nyeri punggung dan kualitas tidur sebelum dan sesudah Intervensi di Puskesmas Sindang Barang Kota Bogor (n=20)

Variabel	N	Mean Rank	Z	P value
Nyeri Punggung	20	0.0	-4.06	0.00
- Sebelum	20	19		
- Sesudah				
Durasi Tidur	20	10.5	-4.07	0.00
- Sebelum	20	00.0		
- Sesudah				

Berdasarkan tabel diatas .menunjukkan hasil analisa perbedaan skor nyeri punggung sebelum dan sesudah dengan hasil  $p=0.00$  ( $\alpha=0.05$ ), hal ini menunjukkan bahwa Back Rub dapat menurunkan nyeri punggung belakang dan meningkatkan kualitas tidur ibu hamil trimester III.

## PEMBAHASAN

### 1. Pendidikan

Pendidikan kader sebagian besar berpendidikan Sekolah Menengah Atas (SMA) sebanyak 7 orang (70%). Tingkat

pendidikan akan mempengaruhi pemahaman dan daya tangkap seseorang terhadap pengetahuan yang diberikan, dimana semakin tinggi tingkat pendidikan maka maka semakin baik pengetahuan yang diperoleh (7). Dimana sebagian besar kader adalah SMA dan pendidikan SMA termasuk pendidikan yang cukup mendukung untuk memahami pengetahuan dan ketrampilan tentang back rub pada ibu hamil.

### 2. Pengetahuan dan ketrampilan kader

Pengetahuan kader mengalami peningkatan.setelah diberikan pelatihan tentang keluhan ibu hamil trimester III serta pelaksanaan back rub. Menurut (7) terdapat beberapa factor yang mempengaruhi pengetahuan seseorang salah satunya pendidikan. Dimana tingkat pendidikan kader sebagian besar adalah SMA dan termasuk berpendidikan cukup sehingga mendukung meningkatkan pengetahuan. Dan tingkat pendidikan mempengaruhi terhadap pengetahuan, apabila tingkat pendidikan seseorang tinggi maka pengetahuan yang didapatnya pun akan tinggi

*Back Rub* memiliki manfaat untuk ibu hamil di trimester III, tetapi belum begitu familiar, sehingga perlu diajarkan dengan melalui demonstrasi. Penyuluhan dan praktik melalui demonstrasi ini dilakukan secara reguler agar tetap konsisten terlaksana dan diajarkan dalam metode yang sistematis sehingga dapat dilakukan di rumah masing-masing. Penyuluhan kesehatan sangat baik untuk meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan.

Pengetahuan dan ketrampilan kader meningkat setelah diberikan praktik langsung melalui demonstrasi dan redemonstrasi. Pelatihan pada dasarnya meliputi proses belajar mengajar dan latihan bertujuan untuk mencapai tingkatan kompetensi tertentu atau efisiensi kerja. Sebagai hasil pelatihan, peserta diharapkan mampu merespon dengan tepat dan sesuai situasi tertentu.

Keberhasilan perubahan dengan meningkatnya pengetahuan dan ketrampilan kader adalah pendidikan kader, keaktifan kader, alat bantu berupa booklet, dan disediakan alat dan bahan untuk pelatihan *back rub*, serta didukung juga bahwa kader sudah sering terlibat dalam kegiatan rutin kelas ibu hamil setiap bulan dan kader juga biasanya diikutkan penyuluhan dan pelatihan oleh pihak Puskesmas. Sehingga hal tersebut mendukung keberhasilan program kegiatan dengan meningkatnya pengetahuan dan ketrampilan kader.

### 3. Nyeri punggung dan kualitas tidur

Hasil kegiatan pelaksanaan *back rub* didapatkan hasil ada pengaruh *back rub* terhadap nyeri punggung ibu hamil trimester III ( $p=0,00$ ). Secara umum, nyeri punggung pada ibu hamil dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu perubahan postur tubuh, hal ini sejalan dengan bertambahnya berat badan secara bertahap selama kehamilan dan *redistribusi ligamen*, pusat gravitasi tubuh bergeser kedepan dan jika

dikombinasikan dengan peregangan otot *abdomen* yang lemah. Rasa nyeri ini terasa lebih mengganggu saat berdiri, berjalan atau membungkuk ke depan. Kondisi ini terjadi akibat bertambahnya beban di tubuh dan struktur tubuh juga berubah. Hal lain yang bisa menyebabkan munculnya nyeri punggung adalah perubahan hormon dan stress (8).

*Back rub* merupakan manipulasi terapi otot punggung atau suatu tindakan/proses masase punggung untuk mengurangi nyeri dan merelaksasi otot akibat stress. Pijat punggung atau *back rub* akan merangsang Hipotalamus Pituitary Adrenal memproduksi Endorfin, dimana hormon ini adalah neurotransmitter yang menghambat stimulus rangsangan nyeri pada system saraf tepi dan system saraf pusat sehingga dapat menghambat pesan rasa nyeri (9). Menurut (10). Stimulasi pemijatan pada area nyeri akan merangsang saraf tepi, dimana stimulus ini mengaktifkan inhibitor saraf dengan memblokir system transmisi nyeri pada sumsum tulang belakang.

Manfaat *back rub* pada ibu hamil trimester III adalah meningkatkan kualitas tidur sehingga membuat tidur nyenyak serta memperbaiki suasana hati (bahagia), membantu mengurangikeluhan ibu hamil seperti nyeripunggung (*low back pain*), merelaksasi otot-otot yang tegang, termasuk di bagian punggung, menurunkan hormon stres, ketegangan dan memperbaiki *mood* ibu hamil, melancarkan peredaran darah terutama peredaran darah vena dan peredaran getah bening, membantu mengeluarkan sisaproduk metabolisme tubuh melalui system limpatik dan sirkulasi yang dapat mengurangi kelelahan sertamembuat ibu lebih berenergi (11). Sejalan

pendapat (12) bahwa Masage terapi juga mempunyai banyak manfaat dalam mengatasi stress, nyeri dan kesejahteraan ibu hamil, sehingga back masase sering digunakan untuk mengatasi nyeri pada ibu hamil. Dan menurut (5) bahwa masage terapi efektif dalam mengatasi kecemasan, nyeri punggung dan gangguan tidur pada ibu hamil.

Sejalan dengan hasil kegiatan pada kualitas tidur didapatkan bahwa ada pengaruh back ruh terhadap kualitas tidur ibu hamil ( $p=0,00$ ). Tidur merupakan keadaan yang berulang-ulang, perubahan status kesadaran yang terjadi selama periode tertentu. Tidur diyakini dapat memulihkan tenaga karena tidur memberikan waktu untuk perbaikan dan penyembuhan sistem tubuh untuk periode keterjagaan berikutnya.

Gangguan tidur pada kehamilan dapat disebabkan karena faktor mekanik maupun hormonal dan gangguan yang terjadi bisa berupa penurunan presentasegelombang tidur yang lambat dan tidur REM meningkat diawal trimester satu. Keluhan biasanya diawali pada trimester pertama serta meningkat pada trimester ke tiga karena ketidaknyaman seperti nyeri punggung, sering berkemih dan bangun spontan (13). Gangguan tidur yang alami berupa mengorok dan insomnia, dimana insomnia mengacu pada durasi tidur yang kurang pada ibu hamil terutama pada trimester ke tiga

Menurut (14) bahwa pijat punggung dapat menstimulasi pengeluaran serotonin atau endorphin dalam tubuh. Dan pijat juga dapat menurunkan tekanan darah, denyut jantung, memperbaiki pernafasan, dan mengurangi kekakuan, menjadikan tubuh menjadi rilek dan meningkatkan kualitas tidur. Dan Masase punggung atau *back rub* dapat mengatasi keluhan depresi, stress, nyeri, insomnia dan ketegangan otot.(15).

*Back rub* atau masase juga dapat meningkatkan rangsangan sistem saraf parasimpatis sehingga meningkatkan detak jantung dan mengurangi/menurunkan rangsangan saraf simpatis (16). Didukung pendapat (17) aktivasi saraf parasimpatis akan menurunkan detak jantung, tekanan darah dan pernafasan. *Back rub* juga mempunyai efek sensori dan efektif membuat pasien tenang, dan meningkatkan cairan limfatik sehingga meningkatkan sirkulasi dan menstimulasi vena serta meningkatkan metabolisme otot sedangkan pada saraf parasimpatis membuat relaksasi. Masase secara manual dapat mengontrol fatigue, nyeri dan mengatasi gangguan tidur (18).

## KESIMPULAN

Berdasarkan dari hasil pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat yang dilaksanakan maka disimpulkan bahwa ada peningkatan pengetahuan kader tentang masalah atau keluhan pada ibu hamil trimester III dan tentang pelaksanaan *back rub*, sehingga kader dapat medampingi dan membantu ibu hamil trimester III. Dan Pemberian *back rub* menunjukkan bahwa dapat menurunkan nyeri punggung dan meningkatkan kualitas tidur pada hamil trimester III

### UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih di sampaikan pada :

1. Pujiono, MKM selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Bandung.
2. Teguh Budi Prijanto, SKM, M.Kes selaku Kepala Pusat Unit Penelitian Poltekkes Bandung
3. Puskesmas Sindang Barang Kecamatan Bogor Barat Kota Bogor
4. Kader RW 02 Kelurahan Situ Gede Kecamatan Bogor Barat Kota Bogor

### Daftar Pustaka

1. Mandrawati. Penuntun Belajar Asuhan Kebidanan Ibu Hamil. Jakarta: EGC; 2008.
2. Lichayati. Ketidaknyamanan Kehamilan Trimester III. Jakarta: EGC; 2013.
3. Arenza MW, Tianing NW, Griadhi IPA. the Difference in Addition of Back Massage Combination in Pregnancy Exercise in Improving Quality of Sleep in Third Trimester Pregnant Women. *Maj Ilm Fisioter Indones*. 2018;6(2):16.
4. Khozier. Buku Ajar : Fundamental Keperawatan : Konsep, proses dan praktik. Volume 2, edisi 7, . Jakarta: EGC; 2011.
5. Field T, Diego M, Hernandez-Reif M. Preterm infant massage therapy research: A review. *Infant Behav Dev*. 2011;33(2):115–24.
6. CAHYANI ENDAH PUSPARINI. STIKES Muhammadiyah Gombong. 2019;1` – 26.
7. Notoatmodjo. Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta; 2012.
8. Purnamasari KD. Nyeri Punggung Bawah Pada Ibu Hamil Trimester Ii Dan Iii. *J Midwifery Public Heal*. 2019;1(1):9.
9. Cahyani IA, Winarsih S, Arfiana A. The Effect of Endorphin Massage towards Decreasing Low Back Pain In Third Trimester Pregnant Women. *Midwifery Nurs Res*. 2020;2(1):41–5.
10. Judha, M., Sudarti and Fauziah A. Teori Pengukuran Nyeri dan Nyeri Persalinan. Yogyakarta: Nuha Medika; 2012.
11. Anninah A, Asmawati A, Pardosi S. Pengaruh Slow Stroke Back Massage Terhadap Kualitas Tidur Ibu Post Sectio Caesarea di RS. Bhayangkara Bengkulu. *J Keperawatan Raflesia*. 2020;2(1):41–50.
12. Romanowski MW, Spiritovic M. Deep Tissue Massage and its Effect on Low Back Pain and Functional Capacity of Pregnant Women - A Case Study. *J Nov Physiother*. 2016;06(03):2–6.
13. Xu X, Liu D, Zhang Z, Sharma M, Zhao Y. Sleep duration and quality in pregnant women: A cross-sectional survey in China. *Int J Environ Res Public Health*. 2017;14(7):1–14.
14. Nurgiwati. Terapi Alternatif dan Komplementer dalam bidang Keperawatan. Bogor: In Media; 2015.
15. El-Hosary E, Abbas Soliman HF, El-Homosy S. Effect of Therapeutic Massage on Relieving Pregnancy Discomforts. *IOSR J Nurs Heal Sci*. 2016;05(04):57–64.
16. Field T, Hernandez-Reif M, Diego M, Schanberg S, Kuhn C. Cortisol decreases and serotonin and dopamine increase following massage therapy. *Int J Neurosci*. 2005;115(10):1397–413.
17. Ali SSAR and EA. Effect of Massage on Sleep Disturbances of Children after Abdominal Surgeries. *J Am Sci*. 2013;9(12):626–32.
18. Baraz S, Miladinia M, Malehi AS. Effects of slow-stroke back massage on symptom cluster in adult patients with acute leukemia. *Support Care Cancer Nurs*. 2017;40(1):31–8.