Avaliable online at www.e-journal.ibi.or.id

PENGARUH PEMBERIAN PIJAT PUNGGUNG (*BACK MASSAGE*) TERHADAP KUALITAS TIDUR IBU MENOPAUSE DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS PURWADADI KABUPATEN CIAMIS TAHUN 2024

Elisa Indriyani1[*], Meti Widiya Lestari [2**], Bayu Irianti [3***]
[*]Jurusan Kebidanan, Politeknik Kesehatan Tasikmalaya 46155
[**]Jurusan Kebidanan, Politeknik Kesehatan Tasikmalaya 46155
[***]Jurusan Kebidanan, Politeknik Kesehatan Tasikmalaya 46155
Email: elisaindriyani14@gmail.com

Submitted 1 April 2025, Accepted 1 April 2025
Available online 1 Mei 2025

ABSTRAK

Latar Belakang: Menopause adalah tidak mengalami menstruasi selama 12 bulan berturut-turut. Standar kebutuhan tidur pada ibu menopause adalah 7 jam/hari. Apabila seorang ibu menopause kebutuhan tidurnya kurang dari 7 jam/hari maka bisa dikatakan kualitas tidurnya tidak baik yang dapat menyebabkan kelelahan dan tingkat stress lebih tinggi sehingga seringkali ibu menopause mengkonsumsi obat-obatan farmakologi. Salah satu nntervensi non farmakologi untuk penanganan kualitas tidur ibu menopause adalah dengan terapi *back massage*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian pijat punggung (*Back Massage*) terhadap kualitas tidur ibu menopause di wilayah kerja Puskesmas Purwadadi. Metode: Jenis penelitian ini menggunakan *quasi eksperiment* jenis *two group pretest and posttest design*. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *simple random sampling* dengan jumlah 90 partisipan. Analisis data yang digunakan adalah uji analisis univariat dan uji bivariat statistik non parametrik yaitu uji *Wilcoxon Signed Rank Test*. Hasil: didapatkan hasil uji Wilcoxon pada pijat punggung *p-value* adalah 0,000 artinya P < 0,05. Kesimpulan: Ada pengaruh pemberian pijat punggung terhadap kualitas tidur ibu menopause.
Kata Kunci: PSQI, Kualitas tidur, Pijat punggung, Relaksasi, Menopause

ABSTRACT

Background: Menopause is not having menstruation for 12 consecutive months. The standard sleep requirement for menopausal women is 7 hours/day. If a menopausal mother needs less than 7 hours of sleep / day, it can be said that the quality of sleep is not good which can cause fatigue and higher stress levels so that often menopausal women consume pharmacological drugs. One of the non-pharmacological interventions for handling the quality of sleep of menopausal women is back massage therapy. This study aims to determine the effect of giving back massage (Back Massage) on the quality of sleep of menopausal women in the Purwadadi Health Centre work area. Method: This type of research uses quasi-experiment type two group pretest and posttest design. The sampling technique used simple random sampling with a total of 90 participants. The data analysis used was univariate analysis test and non-parametric statistical bivariate test, namely Wilcoxon Signed Rank Test. Result: Wilcoxon test results obtained on back massage p-value is 0.000 meaning P < 0.05. Conclusion: Wilcoxon test results obtained on back massage p-value is 0.000 meaning P < 0.05.
Keywords: *PSQI, Sleep quality, Back massage, Relaxation, Menopause*

PENDAHULUAN

World Health Organization (WHO), memperkirakan di tahun 2030 akan ada sekitar 1,2 miliar wanita yang berusia di atas 50 tahun. Sebanyak 80% diantaranya tinggal di negara berkembang dan populasi wanita menopause meningkat tiga persen setiap tahunnya.[1] Rata-rata Angka Harapan Hidup secara global pada tahun 2000 telah menunjukkan peningkatan yang tajam dari 66,8 tahun menjadi 73,3 tahun pada tahun 2019.[1]

Menurut Badan Pusat Statistik, pada tahun 2021 terdapat sebanyak 32,4 juta Wanita menopause di Indonesia dan terjadi peningkatan pada setiap tahunnya. Hal ini dikarenakan Usia Harapan Hidup (UHH) di Indonesia mengalami peningkatan secara signifikan yang diikuti dengan peningkatan jumlah lansia.[2] Provinsi Jawa Barat jumlah wanita menopause tercatat 6,7 juta jiwa.[2] Jumlah Wanita menopause di wilayah Puskesmas Purwadadi sebanyak 40.936 jiwa dari total 121.825 jiwa di Kabupaten Ciamis.[3]

Menopause adalah tidak mengalami menstruasi selama 12 bulan berturut-turut diakibatkan oleh ovarium secara progresif yang telah gagal dalam memproduksi hormon estrogen. folikel dalam ovarium mengalami penurunan aktivitas yang dapat menyebabkan menstruasi berhenti sehingga wanita tidak mengalami menstruasi selamanya.[4]

Beberapa keluhan terjadi pada wanita menopause dipicu oleh beberapa faktor, salah satunya yaitu pada wanita menopause seringkali mengalami mimpi buruk dari kurangnya tidur. Kualitas tidur yang baik dilihat dari tanda gejala kualitas tidurnya yaitu terlihat bugar dan segar, terpenuhinya kebutuhan tidur sesuai dengan perkembangan usia seseorang.[5]

Standar kebutuhan tidur pada ibu menopause adalah 7 jam/hari. Apabila seorang ibu menopause kebutuhan tidurnya kurang dari 7 jam/hari maka bisa dikatakan kualitas tidurnya tidak baik. Hal ini dapat menyebabkan kelelahan dan tingkat stress yang lebih tinggi. sehingga seringkali pada ibu menopause mengkonsumsi obat-obatan farmakologi seperti obat dari golongan sedatif-hipnotik. Terapi farmakologi memiliki efek yang cepat, akan tetapi jika diberikan dalam waktu jangka panjang dapat menimbulkan efek berbahaya bagi kesehatan. Sedangkan salah satu Intervensi non farmakologi untuk penanganan kualitas tidur ibu menopause adalah dengan terapi *back massage*.[6]

Penyebab penurunan terhadap kualitas tidur pada wanita menopause dikarenakan penurunan kadar hormon estrogen dalam tubuh. sehingga dapat mengakibatkan penurunan kualitas hidup, penurunan konsentrasi, perubahan mood, fungsi fisiologis dan menyebabkan peningkatan risiko CVD (*cardiovaskuler disease*) dan PJK (penyakit jantung koroner). Kualitas tidur penting untuk diukur pada wanita yang sudah memasuki masa menopause, agar dapat diupayakan tindakan peningkatan kualitas tidur pada wanita yang sudah memasuki masa menopause.[8]

Bidan selaku tenaga medis sebaiknya memberikan motivasi kepada ibu untuk mengembangkan pikiran yang positif agar dapat mempersiapkan diri dengan menjaga kesehatan fisik dan mental secara menyeluruh serta memperluas wawasan pengetahuan tentang masalah menopause. Berdasarkan latar belakang di atas maka perlu dilakukan penelitian tentang Pengaruh pemberian pijat punggung *(Back massage)* terhadap kualitas tidur ibu menopause.

Hasil wawancara yang telah dilakukan kepada wanita menopause usia 45-55 tahun dilingkungan desa padaringan, bahwa wanita menopause yang mengalami gangguan kualitas tidur hampir setengah dari jumlah wanita menopause yang saya temui secara acak. Pada wawancara terhadap 15 orang Wanita menopause didapatkan 12 orang mengaku bahwa mengalami gangguan kualitas tidur, serta mengaku bahwa sering tidur malam dan bangun terlalu pagi. Wanita menopause tersebut juga menyatakan tidak merasa segar ketika bangun di pagi hari. Apabila para wanita menopause tersebut sudah mengalami gangguan tidur, mereka cenderung merasa tidak bersemangat dalam melakukan aktivitas yang sudah dijadwalkan. Oleh sebab itu, penulis tertarik untuk melakukan penelitian berjudul "Pengaruh Pemberian Pijat Punggung (*Back Massage*) Terhadap Kualitas Ibu Menopause di Wilayah Kerja Puskesmas Purwadadi Kabupaten Ciamis Tahun 2024".

METODE

Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian *quasi eksperiment* jenis *two group pretest and posttest design*.

Populasi dalam penelitian ini adalah ibu menoupuse usia 45-55 tahun berjumlah 471 orang. Teknik pengambilan sampel adalah *simple random sampling*. Partisipan diberikan *pretest* berupa lembar kuesioner *Pittsurgh Sleep Quality Index* (PSQI) sebelum dilakukan intervensi berupa pemberian pijat Punggung (*Back Massage*) pada kelompok perlakuan dan *posttest* setelahnya. Seluruh partisipan telah menyetujui dan menandatangani *informed consent*.

Analisis data yang digunakan adalah uji analisis univariat dan uji bivariat statistik non parametrik yaitu uji *Wilcoxon Signed Rank Test*. Penelitian ini telah melewati kaji etik penelitian Kesehatan dengan nomor DP.04.03/F.XXVI.20/ 380 /2024.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Identifikasi Kualitas Tidur Ibu Menopause Sebelum dan Sesudah Pemberian Pijat Punggung (*Back Massage*) terhadap Kualitas Tidur Ibu Menopause

Identifikasi kualitas tidur ibu menopause sebelum dan sesudah pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol sebagai partisipan diperoleh melalui uji analisis univariat sebagai berikut. Hasil dapat dilihat di tabel 1.

Tabel 1 Identifikasi Kualitas Tidur Ibu Menopause Sebelum dan Sesudah Pada Kelompok Eksperimen Dan Kelompok Kontrol

Kualitas Tidur		Kelompok Eksperimen		Kelompok Kontrol	
		N	%	N	%
Sebelum	Baik (≤5)	0	0	0	0
	Buruk(>5)	45	100	45	100
Sesudah	Baik (≤5)	39	86,7	30	66,7
	Buruk(>5)	6	13,3	15	33,3

B. Pengaruh Pemberian Pijat Punggung *(Back Massage)* Dalam Terhadap Kualitas Tidur Ibu Menopause

Sebelum dilakukan uji pengaruh atau uji *Wilcoxon Signed Rank Test,* data variabel diuji menggunakan uji *Kolmogorov Smirnov* terlebih dahulu untuk mengetahui apakah data kualias tidur ibu menopause sebelum dan sesudah intervensi yang diperoleh berdistribusi normal atau tidak. Hasil uji *Kolmogorov Smirnov* ditunjukan dalam tabel berikut ini. Hasil dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Hasil Uji Normalitas (Uji *Kolmogorov Smirnov*) Data Kualitas Tidur Ibu Menopause Sebelum dan Sesudah Pemberian Pijat Punggung *(Back Massage)*

Variabel	Frekuensi (N)	Sig
Pretest Pijat Punggung	45	0,000
Posttest Pijat Punggung		0,000
Pretest Relaksasi	45	0,000
Posttest Relaksasi		0,000

Pembuktian ada atau tidaknya pengaruh pemberian pijat punggung *(back massage)* dalam terhadap kualitas tidur ibu menopause, terlihat dari hasil uji *Wilcoxon Signed Rank Test* sebagai berikut. Hasil dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Pengaruh Pemberian Pijat Punggung *(Back Massage)* Dalam Terhadap Kualitas Tidur Ibu Menopause

Kualitas Tidur		**Kelompok Eksperimen**			**Kelompok Kontrol**			***p***
		n	**%**	***Mean* (SD)**	**n**	**%**	***Mean* (SD)**	
Sebelum	Baik (≤5)	0	0	7,16 (1,205)	0	0	6,87 (1,014)	
	Buruk (>5)	45	100		45	100		
Sesudah	Baik (≤5)	39	86,7	4,13 (1,079)	30	66,7	4,80 (1,290)	0,011** (0,503)
	Buruk (>5)	6	13,3		15	33,3		
P-Value		0,000*			0,000*			

PEMBAHASAN

Kualitas Tidur Ibu Menopause Sebelum Pemberian Pijat Punggung (*Back Massage*) Terhadap Kualitas Tidur Ibu Menopause

Berdasarkan tabel 3 didapatkan dari hasil uji *Wilcoxon Signed Rank Test* pada kelompok eksperimen, rata-rata sebelum pemberian pijat punggung sebesar 7,16 artinya Ibu menopause memiliki kualitas tidur yang buruk. Menopause dalam penelitian Da Cunha (2021) menjelaskan bahwa masa peralihan yang terjadi pada wanita dari masa produktif menuju masa non-produktif yang disebabkan oleh berkurangnya hormon estrogen dan progesteron dari ovarium wanita yang sangat berperan dalam hal reproduksi dan seksualitas. Perubahan fisik yang sering terjadi pada wanita menopause yaitu rasa panas (hot flush), keringat pada malam hari, kelelahan, insomnia, kekeringan kulit dan rambut, sakit dan nyeri pada persendian, sakit kepala, denyut jantung cepat dan tidak teratur, berat badan bertambah, bentuk tubuh berubah, dan menurunnya gairah seks, sedangkan perubahan psikologis yaitu mudah tersinggung, gangguan tidur, kecemasan, stress, daya ingat menurun dan depresi [1]

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Viskiy *et al* (2022) yang bertujuan mengetahui pengaruh pijat punggung (*back message*) terhadap kualitas tidur. Terdapat 30 ibu menopause, seluruh ibu menopause mengalami gangguan tidur disebabkan pada ibu menopause sering ditemukan masalah saat tidur membutuhkan waktu untuk masuk tidur sekitar 30-44 menit. Ibu menopause mengeluh susah tidur disebabkan karena ibu seringkali memikirkan masalah yang terjadi pada dirinya dan keluarga. Kualitas tidur ibu menopause juga dipengaruhi oleh lingkungan yang dapat membuat ibu menopause sulit memulai tidur [2]

Penatalaksanaan non farmakologi yang tepat untuk lansia adalah dengan massage punggung dapat meningkatkan darah ke jaringan dan organ, peningkatan jumlah trombosit, leukosit, eritrosit dan hemoglobin tanpa mengganggu keseimbangan asam-basa, mempercepat proses pemulihan saraf yang cidera dan memiliki efek positif pada parameter kardiovaskuler seperti tekanan darah, frekuensi jantung, dan frekuensi pernafasan serta meningkatkan kualitas tidur [3]

Kualitas Tidur Ibu Menopause Sesudah Pemberian Pijat Punggung (*Back Massage*) Terhadap Kualitas Tidur Ibu Menopause

Berdasarkan tabel 3 didapatkan dari hasil uji *Wilcoxon Signed Rank Test* pada kelompok eksperimen, rata-rata sesudah pemberian pijat punggung sebesar 4,13 dan sesudah pemberian relaksasi sebesar 4,80 artinya Ibu menopause memiliki kualitas tidur yang baik.

Ada berbagai pendekatan untuk mengatasi kesulitan tidur yang dialami oleh ibu menopause dalam penelitian Aldriana et al (2024) menjelaskan bahwa satu darinya ialah praktik terapi pijat punggung. Teknik in melibatkan kombinasi usapan lembut petrissage, gesekan, dan gerakan menggulung kulit, yang semuanya dirancang untuk menaikkan kualitas tidur selama menopause. Sifat menenangkan dari terapi ini bisa menimbulkan respons relaksasi, yang menaikkan kenyamanan fisik dan rasa tenang saat individu bersiap untuk istirahat atau tidur. Terdapat 30 responden di mana rata-rata pretest insomnia pada ibu menopause yakni 18.80 kemudian merasakan penurunan rata insomnia pada saat posttest yakni 5.67 yang berarti terjadi penurunan senilai 13,13. Hal ini menunjukkan bahwa ada dampak dari pijat punggung terhadap peningkatan kualitas tidur ibu menopause [4]

Hal ini sejalan dengan Sangadji (2022) yang menjelaskan bahwa massage punggung menjadi cara yang sangat efektif dan mudah untuk mengatasi penurunan kualitas tidur lansia. Massage punggung selama tiga menit, sangat berpengaruh secara signifikan terhadap meningkatnya kenyamanan, relaksasi dan pengaruhnya pada sistem neurologi dapat mengurangi risiko penurunan kualitas tidur. Massage punggung sangat berefek terhadap kualitas tidur, karena menginduksi respon relaksasi dan dengannya lansia dapat memasuki waktu tidur dengan rasa nyaman [5]

Menurut asumsi peneliti sesudah diberikan pijat punggung, ibu menopause mengalami perubahan kualitas tidur. Hal ini terjadi dikarenakan pijat punggung dapat mempengaruhi system saraf parasimpatis, meningkatkan hormon produksi relaksasi seperti serotonin dan dopamine serta mengurani hormon stress seperti kortisol sehingga mempebaiki kualitas tidur ibu menopause.

Pengaruh Pemberian Pijat Punggung (*Back Massage*) Terhadap Kualitas Tidur Ibu Menopause

Berdasarkan tabel 3 didapatkan dari hasil uji *Wilcoxon Signed Rank Test* pada kelompok eksperimen, rata-rata sesudah pemberian pijat punggung sebesar 4,13 artinya Ibu menopause memiliki kualitas tidur yang baik dengan p-value sebesar 0,000 artinya terdapat pengaruh pijat punggung terhadap kualitas tidur ibu menopause.

Menopause merupakan fase yang menimbulkan perubahan dapat hormonal, fisik, dan emosional. Salah satu gejala menopause yang cukup umum yaitu insomnia atau sulit tidur. Insomnia pada masa menopause bisa terjadi karena beberapa faktor yaitu adanya perubahan hormonal dan hot flashes yang dialami wanita menopause. Tingkat estrogen dan progesterone yang menurun saat menopause dapat memicu perubahan dalam gaya hidup, terutama kebiasaan tidur. Hal ini dikarenakan progesteron merupakan hormon yang dapat membuat tertidur. Saat tubuh menghadapi penurunan kadar hormon, mungkin akan terjadi kesulitan tidur ataupun mempertahankan kualitas tidur. Kurang tidur dapat memengaruhi semua aspek kehidupan. Kurang tidur dapat membuat merasa mudah tersinggung atau tertekan, dapat menyebabkan lebih mudah lupa dari biasanya, dan dapat menyebabkan lebih banyak jatuh atau kecelakaan [4.]

Terapi pijat memainkan peran dalam menaikkan multifaset kesejahteraan secara keseluruhan. Terapi ini dikenal bisa mengatur produksi hormon pertumbuhan dan seks, meredakan nyeri kronis, mengelola tingkat stres, dan memperkuat system kekebalan tubuh. Sebuah studi yang dilaksanakan oleh para peneliti di *Touch Research Institute di Miami School of Medicine*, sebagaimana dilaporkan oleh *Duke University* dalam Ramadini (2020), mengungkapkan perubahan biokimia yang significant dalam tubuh sesudah menjalani terapi pijat. Secara khusus, terperoleh penurunan yang nyata pada kadar kortisol, norepinefrin, dan dopamin. Efek-efek ini berkontribusi pada rasa rileks yang mendalam, yang memungkinkan pikiran untuk rileks dan mengurangi stres. Lebih jauh lagi, terapi pijat bisa merangsang pelepasan endorfin, menaikkan produksi melatonin, dan menaikkan aktivitas neurotransmitter, yang semuanya menumbuhkan perasaan nyaman dan menaikkan kualitas tidur yang lebih baik, khususnya bagi wanita menopause [4]

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Munir et al (2024) ada 17 orang (77,3%) memiliki kualitas tidur yang baik setelah diberikan intervensi pijat punggung sehingga terdapat pengaruh terapi pijat punggung dengan kualitas tidur lansia insomnia [6]

Menurut asumsi peneliti ibu menopause yang telah diberikan pijat punggung mengalami kenyamanan sehingga lebih cepat tidur. Pijat punggung ini dapat menjadi salah satu bentuk terapi komplementer yang efektif dalam mengelola gejala menopause dan meningkatkan kualitas tidur ibu menopause.

KESIMPULAN DAN SARAN

KESIMPULAN

Kualitas tidur responden sebelum pemberian pijat punggung mengalami kualitas tidur yang buruk sebesar 100% untuk Kualitas tidur responden sesudah pemberian pijat punggung mengalami kualitas tidur yang baik sebesar 86,7% Adapun Selisih rata-rata sebelum dan sesudah pemberian pijat punggung sebesar 3,03 penurunan ini signifikan secara statistik berdasarkan uji *Wilcoxon* (*p-values* adalah

0,000). Hasil ini mengidentifikasikan bahwa artinya ada peningkatan kualitas tidur yang cukup baik pada peningkatan kualitas tidur ibu menopause setelah diberikan intervensi pijat punggung.

SARAN

Bagi peneliti lain, dapat dijadikan sebagai perkembangan ilmu, selain itu juga disarankan untuk bisa melibatkan populasi yang lebih luas serta pengukuran jangka panjang untuk mengetahui pengaruh/efek berkepanjangan dari pijat punggung (*Back Massage*) dan tehnik relaksasi nafas dalam untuk dievaluasi. Bagi responden/ masyarakat, disarankan untuk rutin melakukan pijat punggung atau tehnik relaksasi nafas dalam sebagai metode non-farmakologis untuk mengurangi kualitas tidur yang buruk. Bagi puskesmas, dapat memberikan edukasi kepada ibu-ibu menopause mengenai pijat punggung dan tehnik relaksasi yang benar. Program edukasi dapat mencakup demonstrasi pijat punggung dan tehnik relaksasi nafas dalam.

DAFTAR PUSTAKA

1. Nurlina, S. *Kualitas Hidup Wanita Menopause*. Media Sains Indonesia: 2021.
2. Badan Pusat Statistik Jawa Barat. *Jumlah Penduduk Perempuan Menurut Kelompok Umur di Provinsi Jawa Barat 2010-2020*: 2024.
3. Dinas Kesehatan Kabupaten Ciamis. *Daftar Sasaran Lansia Tahun 2024 Lingkup Dinas Kesehatan Kab. Ciamis.* 2024.
4. Sabawaly, I. N. *Hubungan Tingkat Pengetahuan Terhadap Kecemasan Pada Wanita Dalam Menghadapi Menopause Di Desa Bongan Kecamatan Tabanan Kabupaten Tabanan.* Doctoral Dissertation, STIKES Bina Usada Bali: 2021.
5. Riswanto, A. R., Wulandari, I. S., & Adi, G. S. *Bantal Terapi Lavender Berpengaruh terhadap Kualitas Tidur Lansia.* Jurnal Keperawatan, 2021: 13(1), 29-38.
6. Amalia, I. N., & Ropyanto, C. B. *Hubungan Antara Kualitas Tidur dengan Kelelahan Fisik pada Lansia.* Doctoral dissertation, Faculty of Medicine: 2017.
7. Putri, R. M. *Pengaruh Terapi Back Massage Terhadap Penurunan Nyeri Rheumatoid Arthritis Pada Lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Kampar Tahun 2020.*
8. Puti, L. G. *Hubungan Sindrom Menopause Dengan Kualitas Tidur Pada Wanita Di Kecamatan Kuranji Kelurahan Kuranji Padang 2017.* Doctoral Dissertation, Universitas Andalas: 2017.
9. Widyawati, Shelly. *Pengaruh Pemberian Massage Punggung Terhadap Kualitas Tidur Penderita Insomnia Pada Lansia di Puskesmas Kauman Kabupaten Ponorogo*: 2022.
10. Wardana, Aqidhatul Izza. *Pengaruh Pemberian Pijat Punggung Terhadap Kualitas Tidur pada Ibu Maenopause di Posyandu Lansia Nusa Indah II Desa Genengean Kecamatan Pakisaji Kabupaten Malang:* 2019.
11. Viskiy, Yulia. *Pengaruh Pemberian Pijat Punggung (Back Massage) Terhadap Kualitas Tidur Ibu Menopause.* Surabaya : 2022
12. Anwar, R.,dkk. 2017. *Asuhan Kebidanan pada Ibu Manopause*. Jakarta: Sagung Seto
13. Ramadini, I., & Putri, J. *Pengaruh Back Massage Terhadap Insomnia pada Lansia*. Jurnal Amanah Kesehatan, 2020: 2 (1), 44-55.

14. Notoatmodjo S. *Metodeologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta: 2015.
15. Harnawati, R. A., & Hidayat, A. *Pengaruh Penyuluhan Kesehatan Reproduksi Remaja terhadap Sikap Berpacaran Siswa Kelas XI di SMK NI Sewon Bantul Yogyakarta Tahun 2014*. Doctoral dissertation, STIKES Aisyiyah Yogyakarta: 2014.
16. Sugiyono. *Metode Penelitian.* Bandung: Alfa Beta: 2017.
17. Promkes RSUP dr Soeradji Tirtonegoro. *Menopause.* Klaten: 2022.
18. Nursalam. *Metodologi Penelitian dan Ilmu Keperawatan Edisi 3.* Jakarta: Salemba Medika: 2017.
19. Arikunto. S. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik.* Jakarta: Rineka Citra: 2013
20. Theresia Syrilla Da Cunha. Hubungan Pengetahuan Ibu Tentang Menopause Dengan Aktivitas Seksual Pada Masa Menopause Di Wilayah Kelurahan Kota Baru …. J Keperawatan dan Kesehat … [Internet]. 2021;8(2):37–47. Tersedia pada: http://jkkmfikesunipa.nusanipa.ac.id/index.php/hlj-Unipa/article/view/80%0Ahttp://jkkmfikesunipa.nusanipa.ac.id/index.php/hlj-Unipa/article/viewFile/80/72
21. Viskiy Y, Dr.Kasiati, SPd., STr.Keb. MK, Dwi Purwanti, S.Kp., SST. MK, Rijanto, SKp. MK. Pengaruh Pemberian Pijat Punggung (Back Massage) Terhadap Kualitas Tidur Ibu Menopause. 2022;9(September):356–63.
22. Aldriana N, Rahmawati, Wulandari S, Andria. Pengaruh Pijat Punggung (Back Massage) Terhadap Insumnia Pada Ibu Menopause Di Desa Rambah Tengah Hilir. MediaNelitiCom [Internet]. 2024;13(1):77–85. Tersedia pada: https://media.neliti.com/media/publications/362380-none-cd96a5e1.pdf
23. Rahmawati A. Pengaruh Deep Breathing Exercise Terhadap Insomnia Pada Wanita Menopause. CoreAcUk [Internet]. 2017; Tersedia pada: https://core.ac.uk/download/pdf/148615203.pdf%0Ahttp://eprints.ums.ac.id/id/eprint/50946
24. Shahid A, Wilkinson K, Marcu S, Shapiro CM. STOP, THAT and one hundred other sleep scales. Springer Science+Business Media. 2012. 1–406 hal.
25. Buysse D., Reynolds C., Monk T., Berman S., Kupfer DJ. The Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI): A new instrument for psychiatric research and practice. University Of Pittsburgh. 1989.
26. Made N, Sukmawati H, Gede I, Putra SW. Reabilitas kuesioner pittsburgh sleep quality index (PSQI) versi bahasa indonesia dalam mengukur kualitas tidur lansia. J Lingkung Pembang. 2019;3(2):30–8.
27. Viskiy Y, Kasiati, Purwanti D, Rijanto. Pengaruh Pemberian Pijat Punggung (Back Massage) Terhadap Kualitas Tidur Ibu Menopause. Gema Bidan Indones. 2022;11(3).
28. Prabayani NKS. Hubungan Antara Massage Punggung Dengan Kualitas Tidur Lansia Di Semarapura Kelod Kabupaten Klungkung. Institut dan Teknologi Kesehatan Bali; 2022.
29. Zulmi AZ. Pengaruh Masase Punggung Terhadap Kualitas Tidur Pada Lansia Di UPT PSLU Jember. Digital Repository Universitas Jember. 2016.
30. Sihombing ER, Yuniarlina R, Supardi S. the Effectiveness of Back Massage Using Virgin Coconut Oiland White Petroleum Jelly To Prevent Pressure Sores. 2016;1(2).

31. Theresia Syrilla Da Cunha. Hubungan Pengetahuan Ibu Tentang Menopause Dengan Aktivitas Seksual Pada Masa Menopause Di Wilayah Kelurahan Kota Baru …. J Keperawatan dan Kesehat … [Internet]. 2021;8(2):37–47. Tersedia pada: http://jkkmfikesunipa.nusanipa.ac.id/index.php/hlj-Unipa/article/view/80%0Ahttp://jkkmfikesunipa.nusanipa.ac.id/index.php/hlj-Unipa/article/viewFile/80/72
32. Viskiy Y, Dr.Kasiati, SPd., STr.Keb. MK, Dwi Purwanti, S.Kp., SST. MK, Rijanto, SKp. MK. Pengaruh Pemberian Pijat Punggung (Back Massage) Terhadap Kualitas Tidur Ibu Menopause. 2022;9(September):356–63.
33. Aldriana N, Rahmawati, Wulandari S, Andria. Pengaruh Pijat Punggung (Back Massage) Terhadap Insumnia Pada Ibu Menopause Di Desa Rambah Tengah Hilir. MediaNelitiCom [Internet]. 2024;13(1):77–85. Tersedia pada: https://media.neliti.com/media/publications/362380-none-cd96a5e1.pdf
34. Rahmawati A. Pengaruh Deep Breathing Exercise Terhadap Insomnia Pada Wanita Menopause. CoreAcUk [Internet]. 2017; Tersedia pada: https://core.ac.uk/download/pdf/148615203.pdf%0Ahttp://eprints.ums.ac.id/id/eprint/50946
35. Shahid A, Wilkinson K, Marcu S, Shapiro CM. STOP, THAT and one hundred other sleep scales. Springer Science+Business Media. 2012. 1–406 hal.
36. Buysse D., Reynolds C., Monk T., Berman S., Kupfer DJ. The Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI): A new instrument for psychiatric research and practice. University Of Pittsburgh. 1989.
37. Made N, Sukmawati H, Gede I, Putra SW. Reabilitas kuesioner pittsburgh sleep quality index (PSQI) versi bahasa indonesia dalam mengukur kualitas tidur lansia. J Lingkung Pembang. 2019;3(2):30–8.
38. Viskiy Y, Kasiati, Purwanti D, Rijanto. Pengaruh Pemberian Pijat Punggung (Back Massage) Terhadap Kualitas Tidur Ibu Menopause. Gema Bidan Indones. 2022;11(3).
39. Prabayani NKS. Hubungan Antara Massage Punggung Dengan Kualitas Tidur Lansia Di Semarapura Kelod Kabupaten Klungkung. Institut dan Teknologi Kesehatan Bali; 2022.
40. Zulmi AZ. Pengaruh Masase Punggung Terhadap Kualitas Tidur Pada Lansia Di UPT PSLU Jember. Digital Repository Universitas Jember. 2016.
41. Sihombing ER, Yuniarlina R, Supardi S. the Effectiveness of Back Massage Using Virgin Coconut Oiland White Petroleum Jelly To Prevent Pressure Sores. 2016;1(2).