

PENURUNAN *HOT FLASHES* PADA MASA MENOPAUSE DENGAN SENAM LANSIA

Italia¹, Vera Yuanita¹, Rosnani²

STIKES Mitra Adiguna Sumatera Selatan Indonesia¹
Poltekkes Kemekes Palembang²
italia.effendi@gmail.com

ABSTRACT

Background: Women during menopause will experience a decrease in the hormones estrogen and progesterone. This can cause some common symptoms, namely hot flashes (a feeling of heat from the face to the chest) and sweating at night. The research objective was to determine the reduction of hot flashes in elderly exercisers during menopause. **Methods:** This study used a quantitative method using the pre-experimental design One (Group Pre-Post Test Design). The population of this study was all patients who experienced hot flashes. The sample in this study were all 15 patients with decreased hot flashes. The collected data was then processed and then carried out univariate and bivariate analyses using the Wicoxon non-parametric test. **Research results:** it was found that the level of reduction in hot flashes before giving elderly gymnastics was in the less criteria for 12 people (70%) and after elderly gymnastics was in good criteria for as many as 13 respondents (70%). The results showed that there was an effect of giving elderly gymnastics on reducing hot flashes during menopause with a $p.value = 0.000 < 0.05$. **Conclusion:** elderly exercise affects reducing hot flashes during menopause. Suggestion: Research results can be used as evidence for studies or research related to the problem of hot flashes

Keywords: Menopause, elderly gymnastics, hot flashes

ABSTRAK

Latar Belakang : Perempuan yang memasuki masa menopause mengalami penurunan hormon estrogen dan hormon progesteron. Hal ini menyebabkan perempuan mengalami *hot flashes* yaitu rasa panas dari wajah hingga dada berkeringat di malam hari. Tujuan penelitian untuk mengetahui penurunan *hot flashes* terhadap senam lansia pada masa menopause **Metode:** Penelitian ini menggunakan desain *quasi experimental* dengan *one group pre-post test design*. Populasi penelitian ini semua pasien yang mengalami *hot flashes*. Sampel pada penelitian ini adalah seluruh pasien penurunan *hot flashes* sebanyak 15 orang. Analisis data menggunakan univariat dengan deskriptif dan bivariat menggunakan uji non parametrik *wicoxon*. **Hasil Penelitian:** Sebelum dilakukan senam lansia, sebagian besar responden 12 orang (70%) kurang mengalami penurunan *hot flashes*. Setelah senam lansia sebagian besar 13 responden (70%) mengalami penurunan hot flashes kriteria baik. Hasil analisis bivariat diperoleh terdapat perbedaan penurunan *hot flashes* pada lansia sebelum dilakukan dan setelah dilakukan senam lansia $p.value = 0,000$. **Kesimpulan:** senam lansia dapat menurunkan gejala *hot flashes* lansia pada masa menopause. **Saran :** petugas kesehatan dapat melakukan intervensi senam lansia sebagai alternatif mengatasi masalah *hot flashes* pada periode menopause.

Kata Kunci : Menopause, Senam lansia, *Hot flashes*

Pendahuluan

Perempuan yang memasuki masa menopause mengalami penurunan hormon estrogen dan progesteron. Gejala yang sering muncul akibat perubahan hormone tersebut diantaranya *hot flashes* (rasa panas dari wajah hingga dada) berkeringat di malam hari, penurunan daya ingat, insomnia, depresi, mudah capek, dan *incontinence urinary* (beser) (Locsin & Salvador, 2021). Angka harapan hidup wanita di Indonesia 72,4 tahun lebih tinggi dibandingkan pria 68,4 tahun, dapat dikatakan sepertiga kehidupan wanita akan

berada pada masa menopause dan mengalami perubahan hormonal. Wanita mulai mengalami gejala menopause sebagian besar pada usai 40-an dan puncaknya tercapai pada usia 50 tahun (Wahyuni, 2018).

World Health Organization (WHO) tahun 2014, jumlah wanita di seluruh dunia yang akan memasuki masa menopause dengan usia di atas 50 tahun diperkirakan mencapai 1,2 miliar wanita. Sekitar 80% tinggal di negara berkembang dan setiap tahunnya populasi wanita meningkat sekitar 3%. Sementara perkiraan umur rata-rata usia menopause di Indonesia adalah 48 tahun, hal ini akan menyebabkan jumlah wanita yang mengalami menopause semakin banyak (Claudia et al., 2022).

Berdasarkan data Dinas Kesehatan Provinsi Sumatra Selatan jumlah wanita yang berusia 40 sampai 50 sebanyak 288, 905 orang ,wanita usia 45 sampai 49 tahun 250,233 orang,wanita usia 50 sampai 54 tahun sebanyak 214,077 orang ,wanita berusia 55 sampai 59 tahun sebanyak 175,429,wanita berusia 60 sampai 64 tahun sebanyak 128,101 orang (Dinkes, 2020).

Data yang didapatkan dari Dinas Kesehatan Kota Palembang jumlah wanita yang berusia 40 sampai 44 tahun sebanyak 57.957 orang ,wanita usia 45 sampai 49 tahun sebanyak 54,123 orang ,wanita usia 50 sampai 54 tahun sebanyak 47.881 orang,wanita berusia 55 sampai 59 tahun sebanyak 40.674,wanita berusia 60 sampai 64 tahun sebanyak 32,887 orang (Dinkes Kota Palembang, 2020). Data dari Puskesmas Kenten Palembang jumlah wanita yang berusia 45 sampai 49 tahun sebanyak 15 ibu yang mengalami penurunan *hot flashes* pada masa menopause ,berusia 50 sampai ada 5 orang dan yang berusia 55 sampai 60 ada 64 orang (Dinkes Kota Palembang, 2021).

Menopause didefinisikan sebagai berhentinya siklus menstruasi secara permanen sebagai akibat dari hilangnya fungsi folikular ovarium atau penurunan hormon ovarium. Menopause selalu disertai dengan menurunnya kadar hormon estrogen, yang berpengaruh terhadap berbagai gejala baik secara fisik maupun psikologis. Berbagai faktor resiko yang dapat timbul antara lain; gangguan kognitif, gejala vasomotor, atrofi urogenital, peningkatan risiko penyakit degenerative kronik, serta mampu menimbulkan kecemasan (Wahyuni, 2018).

Hot flashes adalah perasaan kehangatan yang intens. Kemerahan atau pembilasan kulit, berkeringat, dan detak jantung yang meningkat juga bisa terjadi. Gejala *hot flashes* berkisar dari ringan hingga berat dan mungkin juga datang dengan kecemasan, gangguan tidur, perubahan mood dan iritabilitas, merasa tidak terkendali. *Hot flashes* sangat bervariasi antara satu wanita ke wanita lain. *Hot flashes* ini bisa lebih parah pada wanita yang telah menjalani operasi, kemoterapi, atau terapi radiasi yang telah menyebabkan berakhirnya siklus menstruasi bulanan atau “periode”. Wanita yang sebelumnya telah diobati dengan terapi penggantian hormon (untuk gejala menopause) memiliki semburan panas yang parah untuk jangka waktu yang lebih lama setelah pengobatan berhenti. *Hot flashes* bahkan bisa dimulai lagi pada wanita yang lebih tua yang mengalami sudah mati haid, *hot flashes* juga bisa mengganggu kualitas hidup (Claudia et al., 2022).

Senam lansia dapat meningkatkan interaksi karena komunikasi. Sejalan dengan penelitian Darsini bahwa secara sosial senam lansia bermanfaat secara langsung dapat membantu pemberdayaan lansia, peningkatan integritas sosial dan budaya. Dampak jangka panjang dapat meningkatkan keterpaduan dan kesetiakawanan. Terlebih karena senam lansia sering dilakukan secara berkelompok sehingga memberikan perasaan nyaman dan aman bersama sesama manusia lanjut usia lainnya dalam menjalani aktifitas hidup (Darsini, 2018).

Metode

Desain penelitian ini adalah kuantitatif dengan menggunakan desain *pra-experimental* dengan pendekatan (*One Group Pre-Post Test Design*). Populasi dan sampel pada penelitian ini adalah semua pasien yang mengalami penurunan *hot flashes* di Puskesmas Kenten Palembang dengan jumlah sampel sebanyak 15 responden. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *purposive sampling*. Dengan kriteria inklusi: pasien yang mengalami menopause dengan penurunan *hot flashes* dan bersedia menjadi responden dalam penelitian. Sedangkan kriteria eksklusi : wanita menopause namun tidak mengalami hot flashes. Variabel independen dalam penelitian ini adalah senam lansia sedangkan variabel dependen adalah penurunan *hot flashes* pada masa menopause. Instrumen penelitian menggunakan lembar kuesioner untuk mengetahui penurunan *hot flashes* pada wania menopause. Analisis data menggunakan analisis univariat dan bivariat menggunakan uji *non parametrik wilcoxon*.

Hasil

1. Analisis Univariat

Analisis univariat dalam penelitian ini menggunakan distribusi frekuensi dan persentase karakteristik responden yang terdiri dari jenis kelamin, pendidikan, umur, pekerjaan agama, berat badan yang diukur sebelum dan sesudah pemberian kuisisioner tentang penurunan *hot flashes* pada masa menopause dengan senam lansia.

Tabel 4.1
Penurunan *Hot flashes* Pada Masa Menopause Dengan Senam Lansia

No	Variabel	Pre test		Post test	
		Frekuensi	Persentase	Frekuensi	Persentase
1.	Baik	3	20%	13	87%
2.	Kurang	12	80%	12	13%
	Jumlah	15	100%	15	100%

Berdasarkan tabel 4.1 diketahui didapat 15 kuisisioner sebelum dilakukan senam lansia dalam table pre-test untuk baik 3 responden (30 %) responden 12 kurang baik (70 %) sedangkan pada hasil post-test setelah pemberian senam lansia kuisisioner yaitu untuk kategori baik 13 responden (70 %) kurang 2 (30%) responden.

Tabel 4.2
Usia Responden Pada Masa Menopause

No	Umur	Frekuensi	Persentase
1.	50- 59 tahun	5	33%
2.	60-69 tahun	7	47%
3.	70-79 tahun	2	13%
4.	80-89 tahun	1	7%
	Jumlah	15	100

Berdasarkan tabel 4.2 diketahui 15 responden dengan kategori usia 50-59 (33%) usia 60-69(47%) usia ,70-79(13 %),usia 80-89(7%).

2. Analisis Bivariat

Sebelum melakukan analisis bivariat terlebih dahulu dilakukan uji normalitas data dengan menggunakan uji *Shapiro Wilk* karena sampel kurang dari 50, dengan ketentuan jika $p \text{ value} \geq 0,05$ berarti data terdistribusi normal dan jika $p \text{ value} < 0,05$ berarti data tidak terdistribusi normal.

Tabel 4.3
Uji Normalitas Data

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
pre test	0.331	15	0.000	0.744	15	0.001
post test	0.285	15	0.002	0.853	15	0.019

Berdasarkan tabel 4.3 hasil uji paired test diketahui bahwa nilai $p \text{ value} = 0,001$ sebelum intervensi dan $p \text{ value} = 0,011$ sesudah intervensi yang berarti bahwa data terdistribusi normal, sehingga untuk analisis bivariat menggunakan paired test, yaitu normalitas data dimana batas kemaknaan $\alpha = 0,05$ (CI 95%).

Tabel 4.4
Uji Paired Test

	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference		T	DF	Sig.(2-tailed)
				Lower	Upper			
				Pair pre-test-1 posttest	- 4.867			

Berdasarkan tabel 4.4 dapat dilihat bahwa nilai signifikan hasil uji statistik non parametrik (*uji paired test*) adalah 0,000 ($p \text{ value} 0,000 < 0,05$) yang berarti menunjukkan adanya penurunan *hot flashes* pada masa menopause dengan senam lansia.

Pembahasan

Penelitian ini merupakan penelitian *pra-experimental* dengan pendekatan (*One Group Pre Post Test Design*) yang dilakukan untuk mengetahui penurunan *hot flashes* pada masa menopause dengan senam lansia. Penelitian ini dilakukan di wilayah kerja Puskesmas kenten selama dua bulan pada tahun 2022. Populasi dalam penelitian ini adalah pasien lansia di wilayah kerja Puskesmas kenten Palembang. Sampel pada penelitian ini adalah pasien lansia yang sesuai dengan kriteria inklusi pada saat penelitian yaitu berjumlah 15 orang. Dalam penelitian ini, peneliti melakukan dua kali observasi menggunakan kuisioner kepada responden yaitu yang pertama, dilakukan sebelum pemberian kemudian yang kedua, sesudah pemberian senam lansia. Selanjutnya, data yang didapat dari hasil pengisian kuisioner oleh responden dikumpulkan, diolah dan dilakukan analisis univariat dan bivariat menggunakan teknik analisis data uji *paired t-test* secara komputerisasi melalui SPSS.

1. Karakteristik Responden

Hasil penelitian ini diketahui bahwa responden yang dipilih adalah responden dengan kelompok lansia (≥ 60 tahun) yaitu sebanyak 15 responden (100%).

Menopause berbeda dengan lanjut usia. Seseorang yang menopause belum tentu lanjut usia, namun seseorang yang lanjut usia sudah pasti menopause. Berdasarkan definisi secara umum,

seseorang dikatakan lanjut usia (lansia) apabila usianya 65 tahun ke atas. Lansia bukan suatu penyakit, namun merupakan tahap lanjut dari suatu proses kehidupan yang ditandai dengan penurunan kemampuan tubuh untuk beradaptasi dengan stres lingkungan. Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian sebelum dan sesudah dilakukan senam lansia. ada perbedaan penurunan *hot flashes* pada masa menopause (Santoro et al., 2015). Penelitian lain dilakukan oleh (Darsini, 2018) senam lansia merupakan Teknik relaksasi yang mudah yang bisa dilakukan lansia kapan saja. manfaat senam lansia yaitu membantu menurunkan stress dan kecemasan kualitas tidur bisa lebih baik.

Banyak wanita juga mulai terganggu oleh *hot flashes* atau keringat malam yang merupakan gejala vasomotor. Selama merasakan hot flashes, wajah dan tubuh bagian atas mulai merasa panas, mulai berkeringat banyak, dan kadang-kadang diikuti dengan menggigil atau kedinginan serta *hot flashes* dapat terjadi selama tidur. *Hot flashes* dapat terjadi beberapa kali dalam satu jam, beberapa kali sehari, atau hanya sekali atau dua kali seminggu dan biasanya terjadi hanya beberapa tahun dan kemudian berhenti (Thurston & Joffe, 2011).

Beberapa faktor risiko telah dikaitkan dengan peningkatan probabilitas terjadinya hot flashes, termasuk ras/etnis, massa tubuh, dan merokok. Penelitian juga menunjukkan bahwa prevalensi gejala vasomotor bervariasi antara ras dan etnis kelompok. Beberapa studi menunjukkan bahwa sebanyak tiga dari empat wanita kulit putih mengalami hotflashes atau berkeringat di malam hari (Avis et al., 2018).

Berdasarkan hasil pada penelitian ini, peneliti menganalisa bagaimana penurunan *hot flashes* terhadap lansia yang mengalami menopause dengan cara melakukan penurunan sebelum dilakukan dan sesudah dilakukan senam lansia., hal ini dikarenakan *hot flashes* adalah perasaan kepanasan intens Kemerahan atau pembilasan kulit, berkeringat, dan detak jantung yang meningkat juga bisa terjadi. Gejala *hot flashes* berkisar dari ringan hingga berat dan mungkin juga datang dengan kecemasan, gangguan tidur, perubahan mood dan iritabilitas, merasa tidak terkendali. *Hot flashes* sangat bervariasi antara satu wanita ke wanita lain. *Hot flashes* ini bisa lebih parah pada wanita yang telah menjalani operasi, kemoterapi, atau terapi radiasi yang telah menyebabkan berakhirnya siklus menstruasi bulanan atau “periode”. Wanita yang sebelumnya telah diobati dengan terapi penggantian hormon (untuk gejala menopause) memiliki semburan panas yang parah untuk jangka waktu yang lebih lama setelah pengobatan berhenti. Dari hal tersebut peneliti mengambil responden dalam penelitian ini adalah lansia (Bansal & Aggarwal, 2019).

Biasanya terjadi di usia empat puluhan, tubuh wanita mulai berubah. Beberapa perbedaan seperti salah satunya kekeringan vagina, disebabkan oleh perubahan kadar hormon. Sebagai seorang wanita usia terutama saat ia semakin dekat dengan menopause, indung telurnya semakin kecil, terjadi perubahan kadar hormone dan siklus menstruasi yang disebut masa transisi menopause atau disebut juga perimenopause. Ini biasanya berlangsung beberapa tahun sampai 12 bulan setelah periode terakhir menstruasi (Sharma & Mahajan, 2021).

Rata-rata usia menopause adalah 51, berarti bahwa hampir setengah dari semua perempuan memiliki periode terakhir mereka dan mencapai menopause sebelum usia itu. Selain itu, beberapa wanita mungkin belum mengalami menopause. Tidak mudah untuk mengetahui kapan seorang wanita berada dalam masa transisi menopause. Pemeriksaan fisik, riwayat kesehatan, dan beberapa tes darah dapat memberikan petunjuk yang berguna, tetapi tidak mungkin untuk dapat memprediksi dengan benar kapan seorang wanita mengalami masa transisi menopause. Dokter dapat memeriksa jumlah estrogen dalam darah atau tingkat FSH (follicle- stimulating hormon). Kadar estrogen dan FSH biasanya naik turun selama siklus menstruasi. Jadi, hasil tes dari jumlah hormon saja tidak dapat digunakan untuk memprediksi terjadinya menopause. Tingkat dua hormon wanita lainnya, progesteron dan luteinizing hormon (LH) juga naik dan turun selama siklus menstruasi. Tingkat progesteron menurun setelah menopause dan tingkat LH naik. Meskipun periode bulanan seorang wanita tidak teratur lagi, tetapi wanita dapat hamil selama masa transisi menopause. Lansia yang mengikuti senam lansia pada penelitian ini adalah yang mengalami menopause (Ahuja, 2016).

2. Penurunan *hot flashes* pada masa menopause Sebelum pemberian senam lansia.

Hasil penelitian ini diketahui bahwa sebelum pemberian kuisioner 1 diketahui didapat 14 kuisioner dalam table pre-test untuk baik 3 responden (30 %) responden 12 kurang baik (70 %) sedangkan pada hasil post-test pemberian kuisioner yaitu untuk kategori baik 13 responden (70 %) kurang 2 (30%) responden. Penurunan kadar estrogen yang terjadi pada menopause dapat menyebabkan berbagai gejala. Beberapa wanita terganggu oleh sebagian gejala selama perimenopause, sedangkan beberapa wanita sangat tidak nyaman, sementara sisanya hampir tidak merasa gejala menopause. Gejala perimenopause bervariasi di setiap populasi wanita menopause, pemahaman yang penting pada menopause bermanfaat untuk merencanakan intervensi yang efektif dalam meningkatkan kualitas hidup (Harper et al., 2022) . Hal ini merupakan mekanisme koping setiap perempuan ketika mengalami perubahan tubuhnya (Rosnani, 2017).

Selain penelitian tersebut penelitian (Wahyuni, 2018), dalam teori dinyatakan bahwa semakin lama mengalami menopause, maka perubahan biologis dapat semakin nampak, dikarenakan peran dari hormone estrogen yang bekerja dalam sistem organ tubuh dan mempengaruhi kemampuan tubuh dalam bekerja tingkat kecemasan responden dalam menghadapi menopause sebagian besar adalah ringan, hal ini tersebut berbanding terbalik dengan penelitian yang dilakukan, karena kecemasan itu sendiri dapat disebabkan dari berbagai faktor, seperti faktor sikap, dukungan keluarga, gaya hidup dan pengetahuan. Faktor sikap terkait dengan individu yang memandang suatu permasalahan dari sisi positif, maka akan memberikan pengaruh positif. Salah satu faktor risiko kecemasan adalah perempuan (Arifin et al., 2022).

3. Penurunan *hot flashes* Sesudah Pemberian Senam Lansia.

Responden setelah dilakukan senam lansia diperoleh bahwa terdapat penurunan *hot flashes* pada masa menopause. Hot flashes merupakan sensasi sementara berupa panas, berkeringat, memerah, gelisah, dan menggigil yang berlangsung selama 1-5 menit, merupakan salah satu gejala menopause. Hot flashes berasal dari kontrol termoregulasi hipotalamus abnormal yang mengakibatkan respon vasodilatasi abnormal terhadap sedikit peningkatan suhu inti tubuh (Bansal & Aggarwal, 2019).

Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian bahwa nilai mean pre test 13,98 dan nilai mean post test 21,00 makin tinggi nilai mean maka ada penurunan hot flashes sebelum dan sesudah senam lansia, ($p < 0,001$) yang artinya ada pengaruh senam lansia terhadap penurunan hot flashes pada menopause (Lotfy El-Hawy et al., 2023) .

Senam lansia dapat menjadi intervensi yang dapat meningkatkan aspek-aspek kualitas hidup lansia sesuai dengan hasil artikel-artikel penelitian yang sudah dipilih. Senam lansia adalah serangkaian gerakan yang terarah dan teratur kemudian diikuti oleh para lansia yang pelaksanaannya dimaksudkan untuk meningkatkan kemampuan raga secara fungsional. Melakukan senam lansia dapat menjadi intervensi yang dapat meningkatkan kualitas hidup sesuai dengan hasil telaah kajian artikel-artikel penelitian terpilih (Wei et al., 2022).

Manfaat senam lansia dapat memberikan manfaat terhadap lansia pada kesehatan fisik bisa memberikan kebugaran jasmani, keseimbangan tubuh, pernafasan, penurunan tekanan darah. Pada psikologis dapat memberikan efek kualitas tidur membaik, penurunan tingkat insomnia, penurunan tingkat depresi, penurunan tingkat stres, dan mengurangi rasa nyeri serta memberikan manfaat pada sosial dan lingkungan (Silva et al., 2022). Peningkatan kualitas tidur dapat meningkatkan hormon endorphin yang berfungsi untuk mengurangi ketidaknyamanan (Rosnani et al., 2022).

Selama penelitian berlangsung terlihat semua responden aktif dan aktif untuk mengikuti senam lansia yang dilakukan Bersama Beberapa responden antusias terhadap pemberian senam lansia Selain itu ketika pemberian senam lansia hampir semua responden aktif walaupun sudah lanjut usia sehingga merasakan dampak positif dari pemberian senam lansia. Hal ini dapat dilakukan secara beramai-ramai dan berkelompok dengan waktu yang fleksibel.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa persentase lansia mengalami penurunan *hot flashes* sebelum senam lansia masa menopause sebagian besar kurang. Kemudian penurunan *hot flashes* sesudah senam lansia pada masa menopause kriteria baik. Perbandingan kondisi penurunan *hot flashes* pada responden sebelum dan sesudah dilakukan senam lansia pada periode menopause terjadi penurunan secara signifikan.

Saran

Petugas kesehatan dapat melakukan senam lansia dalam asuhan keperawatan pada lansia dan menambah program pemberian senam lansia pada posyandu lansia. Diharapkan agar dapat meneliti variabel lain yang lebih bervariasi seperti pengetahuan, perilaku dan mencakup penelitian yang lebih luas dengan metode penelitian yang berbeda seperti menggunakan metode kualitatif dengan wawancara mendalam yang berhubungan dengan penurunan *hot flashes* pada masa menopause dengan senam lansia Sehingga penelitian tentang penurunan *hot flashes* pada masa menopause dengan senam lansia dapat terus dikembangkan.

Ucapan Terima Kasih

Terima kasih kepada semua pihak yang telah berperan dalam penelitian ini, baik dalam bentuk support dana, perizinan, konsultasi, maupun membantu dalam pengambilan data.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahuja, M. (2016). Age of menopause and determinants of menopause age: A PAN India survey by IMS. *Journal of Mid-Life Health*, 7(3), 126–131. <https://doi.org/10.4103/0976-7800.191012>
- Arifin, H., Chou, K.-R., Ibrahim, K., Fitri, S. U. R., Pradipta, R. O., Rias, Y. A., Sitorus, N., Wiratama, B. S., Setiawan, A., Setyowati, S., Kuswanto, H., Mediarti, D., Rosnani, R., Sulistini, R., & Pahria, T. (2022). Analysis of Modifiable, Non-Modifiable, and Physiological Risk Factors of Non-Communicable Diseases in Indonesia: Evidence from the 2018 Indonesian Basic Health Research. *Journal of Multidisciplinary Healthcare*, Volume 15, 2203–2221. <https://doi.org/10.2147/jmdh.s382191>
- Avis, N. E., Crawford, S. L., & Green, R. (2018). Vasomotor Symptoms Across the Menopause Transition: Differences Among Women. In *Obstetrics and Gynecology Clinics of North America* (Vol. 45, Issue 4, pp. 629–640). W.B. Saunders. <https://doi.org/10.1016/j.ogc.2018.07.005>
- Bansal, R., & Aggarwal, N. (2019). Menopausal hot flashes: A concise review. *Journal of Mid-Life Health*, 10(1), 6. https://doi.org/10.4103/jmh.jmh_7_19
- Claudia, J. G., Ali Abdul, N., Nurhidayah, N., Mohamad, S., Ibrahim, F., & Astuti, E. R. (2022). Penurunan Hot Flashes pada Menopause dengan Senam Lansia. *Jurnal Bidan Cerdas*, 4(1), 1–9. <https://doi.org/10.33860/jbc.v4i1.769>
- Darsini, M. Z. A. (2018). Pengaruh Senam Lansia Terhadap Kemandirian Activity Daily Living (Adl) Pada Lansia. *Jurnal Keperawatan*, 6, 31–39.
- Dinkes. (2020). *Profil Kesehatan Provinsi Sumatera Selatan*.
- Dinkes Kota Palembang. (2020). *Profil Kesehatan Kota Palembang*.
- Dinkes Kota Palembang. (2021). *Profil Kesehatan Kota Palembang*.
- Harper, J. C., Phillips, S., Biswakarma, R., Yasmin, E., Saridogan, E., Radhakrishnan, S., C Davies, M., & Talaulikar, V. (2022). An online survey of perimenopausal women to determine their attitudes and knowledge of the menopause. *Women's Health*, 18. <https://doi.org/10.1177/17455057221106890>

- Locsin, B., & Salvador, M. (2021). Factors to Consider in Midwifery Care during Climacteric and Menopause Period. *Journal of Asian Multicultural Research for Medical and Health Science Study*, 2(1), 42–49. <https://doi.org/10.47616/jamrmhss.v2i1.79>
- Lotfy El-Hawy, L., Abdallah, A. M., Awad Allah, M. B., Ahmed, H., & Maghawry, E. (2023). Egyptian Journal of Community Medicine Educational Intervention on Adopting Health Promotion Lifestyle Among Egyptian Post-Menopausal Females. In *Egyptian Journal of Community Medicine* (Vol. 41, Issue 3). <http://www.sharkia.gov.eg/>
- Rosnani, R. (2017). Coping mekanism of career women with breast cancer. *Jurnal Ners*, 12(1), 81–87. <https://doi.org/10.20473/jn.v12i1.3698>
- Rosnani, R., Setyowati, S., Koestoer, R. A., Widjaja, B. T., Mediarti, D., & Arifin, H. (2022). Photobiomodulation: a Cultural Nursing Intervention for Physical and Psychological Adaptation. *British Journal of Midwifery*, 30(5), 258–268. <https://doi.org/10.12968/bjom.2022.30.5.258>
- Santoro, N., Epperson, C. N., & Mathews, S. B. (2015). Menopausal Symptoms and Their Management. In *Endocrinology and Metabolism Clinics of North America* (Vol. 44, Issue 3, pp. 497–515). W.B. Saunders. <https://doi.org/10.1016/j.ecl.2015.05.001>
- Sharma, S., & Mahajan, N. (2021). Polycystic ovarian syndrome and menopause in forty plus women. In *Journal of Mid-Life Health* (Vol. 12, Issue 1, pp. 3–7). Wolters Kluwer Medknow Publications. https://doi.org/10.4103/jmh.jmh_8_21
- Silva, V. P. O., Silva, M. P. O., Silva, V. L. de S., Mantovani, D. B. C., Mittelman, J. V., Oliveira, J. V. V., Pessoa, J. P. de L., Chaves, Y. L., Haddad, M. P., Andrielli, O., Bento, V. L., Dourado, M. L. C., & Melo, H. M. de A. (2022). Effect of Physical Exercise on Sleep Quality in Elderly Adults: A Systematic Review with a Meta-Analysis of Controlled and Randomized Studies. *Journal of Ageing and Longevity*, 2(2), 85–97. <https://doi.org/10.3390/jal2020008>
- Thurston, R. C., & Joffe, H. (2011). Vasomotor Symptoms and Menopause: Findings from the Study of Women’s Health across the Nation. In *Obstetrics and Gynecology Clinics of North America* (Vol. 38, Issue 3, pp. 489–501). <https://doi.org/10.1016/j.ogc.2011.05.006>
- Wahyuni, N. C. & S. (2018). Hubungan Sindrom Menopause Dengan Tingkat Kecemasan Ibu Menopause Di Wilayah Kerja Puskesmas Ubung Kabupaten Lombok Tengah. *Jurnal Kebidanan*, 3(1), 10.
- Wei, L., Hu, Y., Tao, Y., Hu, R., & Zhang, L. (2022). The Effects of Physical Exercise on the Quality of Life of Healthy Older Adults in China: A Systematic Review. In *Frontiers in Psychology* (Vol. 13). Frontiers Media S.A. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.895373>