

PENGARUH SUSU KEDELAI TERHADAP PENURUNAN KELUHAN HOT FLASHES PADA PERIMENOPAUSE

Kristhi Septaria^{1*}, Agus Santi Br Ginting², Shinta Mona Lisca³, Yuliandari Astiazi⁴, Fathia Afriza Kurniawati⁵, Siti Jenab⁶, Rania Jaelani⁷

^{1,4,5-7}Mahasiswa, Fakultas Vokasi, Program Studi Kebidanan Program Sarjana Terapan Universitas Indonesia Maju

^{2,3}Dosen, Fakultas Vokasi, Program Studi Kebidanan Program Sarjana Terapan Universitas Indonesia Maju

^{*})Email Korespondensi: kristhisepta@gmail.com

Abstract: The Effect Of Soy Milk On The Reduction Of Hot Flashes Complaints In Perimenopause. Perimenopause is part of a woman's natural aging process, characterized by a decrease in ovarian estrogen production that usually occurs at the age of 50 years. The loss of estrogen production by the ovaries causes many physical and emotional changes that cause symptoms. The symptoms that appear are irregular menstruation, hot flushes on the face to the neck, and vaginal dryness. Approximately 75% to 85% of women in the perimenopause and postmenopause phases experience vasomotor complaints, namely hot flushes. The purpose of this study was to determine the effect of soy milk on reducing hot flashes in perimenopause at TPMB S Cianjur in 2024. This study is a type of quantitative research with a research design using a quasi-experiment with a one group pre-test post-test approach. The population in this study were all pre-menopausal mothers who checked themselves at TPMB S Cianjur in the period August - November 2024, the sample used was 20 respondents who met the inclusion criteria. The study was conducted at TPMB S Cianjur. In this study, the researcher determined the respondents who would receive intervention in the form of soy milk. After that, the researcher gave the Hot Flash Range Scale (HFRS) questionnaire before and after being given soy milk using a 250 ml bottle. The results of the study The Average Level of Hot Flashes in Perimenopausal Mothers Before Being Given Soy Milk at TPMB S was 8.98 and after was 4.00, which means it decreased by a difference of 4.95. The results of the Paired Sample T Test obtained a p-value of 0.000 or <0.005, thus it can be stated that there is an influence between the level of hot flashes before and after being given soy milk intervention.

Keywords: Hot Flashes, Perimenopausal, Soy Milk.

Abstrak: Pengaruh Susu Kedelai Terhadap Penurunan Keluhan Hot Flashes Pada Perimenopause. Perimenopause merupakan bagian proses penuaan alami wanita, yang ditandai dengan penurunan produksi estrogen ovarium yang biasanya timbul pada umur 50 tahun. Hilangnya produksi estrogen oleh ovarium menimbulkan banyak perubahan fisik dan emosional yang menimbulkan gejala. Gejala yang muncul tersebut yaitu menstruasi tidak teratur, rasa panas (*hot flush*) pada wajah hingga leher, vagina terasa kering. Lebih kurang 75% sampai 85% wanita pada fase perimenopause dan pascamenopause mengalami keluhan vasomotor yaitu *hot flush*. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh susu kedelai terhadap penurunan keluhan *hot flashes* pada perimenopause di TPMB S Cianjur tahun 2024. Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif dengan desain penelitian menggunakan *quasi eksperiment* dengan pendekatan *one group pre-test post-test*. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh ibu pre menopause yang memeriksakan diri ke TPMB S Cianjur periode Agustus - November 2024, sampel yang digunakan

yaitu 20 responden yang memenuhi kriteria inklusi. Penelitian dilakukan di TPMB S Cianjur. Pada penelitian ini Peneliti menetapkan responden yang akan mendapatkan intervensi berupa pemberian susu kedelai. Setelah itu, peneliti memberikan questioner *Hot Flash Range Scale (HFRS)* sebelum dan sesudah diberikan susu kedelai menggunakan botol 250 ml. Hasil penelitian Rerata Tingkat *Hot Flashes* Pada Ibu perimenopause Sebelum Diberikan Susu Kedelai di TPMB S adalah 8.98 dan sesudah adalah 4.00 yang berarti mengalami penurunan dengan selisih 4.95. Hasil Uji *Paired Sample T Test* diperoleh nilai *p*-value sebesar 0,000 atau $< 0,005$, Dengan demikian dapat dinyatakan bahwa ada pengaruh antara Tingkat *hot flashes* sebelum dan sesudah diberikan intervensi susu kedelai.

Kata kunci: *Hot Flashes*, Perimenopause, Susu Kedelai

PENDAHULUAN

Perimenopause merupakan bagian proses penuaan alami wanita, yang ditandai dengan penurunan produksi estrogen ovarium yang biasanya timbul pada umur 50 tahun. Fase ini dicirikan dengan tanda siklus haid yang tidak teratur dengan perdarahan haid banyak serta memanjang, kadang-kadang disertai dengan nyeri saat menstruasi (Mayasari & Jayanti, 2023). Hilangnya produksi estrogen oleh ovarium menimbulkan banyak perubahan fisik dan emosional yang menimbulkan gejala. Gejala yang muncul tersebut yaitu menstruasi tidak teratur, rasa panas (*hot flush*) pada wajah hingga leher, vagina terasa kering, sedangkan pada gangguan emosional ditemui gejala depresi, sering merasa letih dan gangguan intensitas tidur. Lebih kurang 75% sampai 85% wanita pada fase perimenopause dan pascamenopause mengalami keluhan vasomotor yaitu *hot flush* (Nova, Veronica, Sanjaya, & Sagita, 2021).

Hot flush yaitu perasaan panas, gerah bahkan rasa seperti terbakar pada area wajah, lengan, leher, dan tubuh bagian atas serta munculnya keringat berlebih khususnya pada malam hari. Kondisi ini adalah kondisi yang paling sering dikeluhkan dan menjadi pemberat utama dalam menghadapi masa menopause. Kejadian ini umumnya berlangsung selama 3 sampai 5 menit, walaupun intensitasnya dan durasinya bervariasi pada tiap wanita (Rahmadayanti & Apriyani, 2023).

Penyebab terjadinya *hot flashes* pada Wanita masa perimenopause adalah akibat dari penurunan hormon

estrogen dan hormon progesteron. Keluhan *hot flashes* meliputi rasa panas dan berkeringat, biasanya dibagian atas tubuh. Bagian yang dirasakan dimulai dari area dada, menjalar hingga ke leher dan wajah. *Hot flashes* akan terjadi lebih hebat pada malam hari, hal ini akan mengakibatkan penderita merasakan gelisah, insomnia, bahkan merasa tidak nyaman pada dirinya sehingga mencari pertolongan medis (Maydianasari, Wantini, & Indrawati, 2023).

Angka kejadian *hot flush* sekitar 40% wanita perimenopause, 38% sulit tidur, 37% merasa lelah saat bekerja atau beraktivitas, dan 35% sering lupa. 33% mudah tersinggung, 31%-29,3% mengalami depresi, 26% nyeri sendi, dan 21% merasakan sakit kepala yang berlebihan (Sagita, Suwerda, & Etiwidani, 2022). Data epidemiologi menunjukkan prevalensi *hot flush* tertinggi yaitu 60% berada pada usia 52-54 tahun. Gejala *hot flush* pada wanita perimenopause banyak dialami oleh wanita hampir diseluruh dunia, seperti 70% - 80% wanita di Eropa, 57% wanita di Malaysia, 18% wanita di Cina, dann 14% wanita di Singapore (Azizah, 2021). Berdasarkan data dari *World Health Organization* (WHO) terdapat pertambahan jumlah wanita yang memasuki usia lansia yang diperkirakan meningkat hingga lebih dari satu miliar di tahun 2030. Proporsi di Asia diperkirakan pada tahun 2025 akan mengalami peningkatan dari 107 juta menjadi 373 juta. Sedangkan menurut Badan Sensus Penduduk, perkembangan jumlah lansia di Indonesia terjadi dalam jangka waktu

kurang lebih 50 tahun. Dalam periode tersebut, persentase penduduk lansia Indonesia mengalami lonjakan dua kali lipat dibanding sebelumnya. Pada tahun 2020, persentase lansia mencapai 9,92 persen atau sekitar 26,82 juta orang (Badan, 2021). Berdasarkan data Dinas Provinsi Jawa Barat, jumlah wanita menopause meningkat setiap tahun dengan jumlah tercatat 13,01 juta orang penduduk wanita jawa barat dari total penduduk Indonesia yaitu 261,89 juta jiwa (Wibowo & Syifa, 2020). Sementara jumlah wanita di kabupaten Cianjur dengan usia 45-49 tahun berjumlah 87.185 jiwa, dari total penduduk Kabupaten Cianjur yaitu 2.535.002 jiwa (BPS, 2023). Di Wilayah Tempat Praktik Mandiri S Cianjur masyarakat terutama ibu perimenopouse belum pernah terkena edukasi mengenai cara penanganan menggunakan terapi komplementer susu kedelai terhadap keluhan perimenopouse yang sering dialami.

Dampak *hot flush* akibat dari penurunan kadar estrogen dapat menyebabkan terjadinya osteoporosis, penyakit kardiovaskuler, dan dementia alzaimer (Matun, Fulatul, & Siti, 2020). *Hot flush* yang tidak ditangani dapat menyebabkan resiko penyakit jantung dan osteoporosis. Upaya untuk mencegah dampak dari hot flush dapat dengan menggunakan terapi hormon atau sulih hormon adalah salah satu perawatan yang paling efektif untuk mengurangi gejala menopause (Azizah, 2021). Walaupun efektif, tetapi dalam penggunaan jangka panjang dapat menyebabkan peningkatan risiko kanker payudara dan efek negatif lainnya. Alternatif lain yang lebih aman untuk mengatasi gejala menopause adalah fitoestrogen, beberapa hasil penelitian telah menunjukkan efektifitas fitoestrogen dalam penurunan gejala menopause (Ervina & Wajudy, 2020).

Pemanfaatan bahan alami sangat dibutuhkan sebagai salah satu alternatif pengganti TSH, salah satunya fitoestrogen yang di mana adanya kumpulan senyawa alami dari tanaman jenis kacang-kacangan salah satunya kacang kedelai. Salah satu terapi gizi

untuk meningkatkan hormon estrogen adalah susu kedelai. Susu kedelai adalah susu berbahan kedelai. Kedelai memiliki kandungan isoflavon didalamnya. Isoflavon secara alami terdapat didalam tanaman dan strukturnya menyerupai hormon estrogen pada manusia. Isoflavon yang terdapat didalam kedelai dapat mencegah terjadinya *hot flush* (Desfita et al, 2020).

Pemberian susu kedelai dapat bermanfaat dalam mengatasi nyeri *hot flush*. Kandungan fitoestrogen dalam kedelai dapat meningkatkan hormon estrogen sehingga gejala terasa berkurang. Kandungan fitoestrogen pada kedelai memiliki berbagai khasiat untuk kesehatan seperti anti inflamasi, anti kanker, anti alergi, anti kolesterol serta dapat mencegah osteoporosis. Isoflavon kedelai adalah senyawa fitoestrogen yang mempunyai kesamaan struktur kimia dengan estrogen. Oleh karena itu isoflavon mampu berikatan dengan reseptor estrogen (RE) dan berpotensi secara agonis maupun antagonis terhadap kerja estrogen. Dengan kata lain, fitoestrogen dapat menggantikan fungsi estrogen (Mayasari & Jayanti, 2023).

Penelitian Nuramalia, Malik (2024) tentang Pengaruh Susu Kedelai Terhadap Penurunan Hot Flush Pada Ibu Premenopouse Di Wilayah Kerja Puskesmas Antang Tahun 2024. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ibu pre-menopause yang mengonsumsi susu kedelai 1 kali sehari pada pagi hari selama 7 hari berturut-turut dengan dosis 250 ml mengalami penurunan *hot flush*. Terdapat perbedaan antara kelompok kontrol dan kelompok intervensi dalam penurunan *hot flush* pada ibu pre-menopause. Uji Wilcoxon menghasilkan *p-value* sebesar 0,001, yang berarti *p* < 0,005.

METODE

Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif dengan desain penelitian menggunakan *quasi eksperiment* dengan pendekatan *one group pre-test post- test*. Desain *one group pre-test post-test* adalah

penelitian eksperimen yang dilakukan pada satu kelompok saja dipilih secara random dan tidak dilakukan tes kestabilan dan kejelasan keadaan kelompok sebelum diberi perlakuan. Desain penelitian ini terdapat *pre-test* sebelum diberikan perlakuan dan *posttest* setelah diberikan perlakuan. Dimana suatu bentuk eksperimen yang menggunakan kontrol dari subjek penelitian itu sendiri. Pada penelitian ini dilakukan pada satu kelompok dengan intervensi pemberian susu kedelai (Sugiyono, 2019).

Penelitian ini dilaksanakan di TPMB S Cianjur pada bulan November 2024 s/d Februari 2025. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh ibu pre menopouse yang memeriksakan diri ke TPMB S Cianjur periode Agustus - November 2024. Populasi pada penelitian ini adalah ibu premenopouse yang telah melakukan pemeriksaan ke TPMB S Cianjur berjumlah 62 ibu perimenopouse. Sedangkan sampel yang digunakan yaitu 20 responden yang diberikan susu kedelai yang diambil dari populasi dengan menggunakan teknik *purposive sampling* yang memenuhi kriteria inklusi diantaranya adalah Ibu premenopouse usia 45-50 tahun, Bersedia menjadi Responden, Bersedia mengisi Kuesioner, Mengalami keluhan pre menopause berupa keluhan *hot flashes*, Ibu premenopouse tanpa penyakit kronis dan tidak sedang konsumsi terapi hormon.

HASIL

Berdasarkan penelitian mengenai pengaruh susu kedelai terhadap penurunan keluhan *hot flashes* pada perimenopouse di TPMB S cianjur tahun 2025 terhadap 20 responden kelompok kontrol dengan proses penelitian yang dilakukan selama 7 hari dari tanggal 1-7 Februari 2025 dengan memberikan 1 botol berukuran 250 ml susu

kedelai, didapatkan hasil penelitian berdasarkan tabel 1 Menunjukan Usia Ibu perimenopouse di TPMB S sebagian besar berusia sekitar 49 Tahun atau (40%) , Sebagian besar ibu adalah ibu rumah tangga sebanyak 12 orang atau (60%), dan mempunyai >2 anak sebanyak 10 orang atau (50%) dengan status perkawinan yang hampir seluruhnya kawin sebanyak 18 orang atau (90%).

Tabel 1. Distribusi Frekuensi karakteristik Ibu premenopouse yang yang mengalami *hot flashes*

Karakteristik Responden	Frekuensi (n)	Percentase (%)
Usia		
45 Tahun	2	10.0
46 Tahun	1	5.0
47 Tahun	3	15.0
48 Tahun	2	10.0
49 Tahun	8	40.0
50 Tahun	4	20.0
Total	20	100.0
Pekerjaan		
IRT	12	60.0
Bekerja	8	40.0
Total	20	100.0
Jumlah Anak		
1 Anak	5	25.0
2 Anak	5	25.0
>2 Anak	10	50.0
Total	20	100.0
Status Perkawinan		
Kawin	18	90.0
Cerai-mati	1	5.0
Cerai-hidup	1	5.0
Total	20	100.0

Berdasarkan tabel 2 Menunjukan rerata Tingkat *Hot Flashes* Pada Ibu perimenopouse Sebelum Diberikan Susu Kedelai adalah 8.95. Berdasarkan tabel

3 Menunjukan rerata Tingkat *Hot Flashes* Pada Ibu perimenopouse Sesudah Diberikan Susu Kedelai adalah 4.00.

Tabel 2. Rerata Tingkat *Hot Flashes* Pada Ibu perimenopouse Sebelum Diberikan Susu Kedelai di TPMB S

Variabel	Frekuensi (n)	Mean	SD
Tingkat <i>Hot Flashes</i> Pada Ibu perimenopouse Sebelum Diberikan Susu Kedelai	20	8.95	0.999

Tabel 3. Rerata Tingkat *Hot Flashes* Pada Ibu perimenopouse Sesudah Diberikan Susu Kedelai di TPMB S

Variabel	Frekuensi (n)	Mean	SD
Tingkat <i>Hot Flashes</i> Pada Ibu perimenopouse Sesudah Diberikan Susu Kedelai di TPMB S	20	4.00	0.858

Berdasarkan tabel 4 rerata tingkat *Hot Flashes* pada ibu perimenopouse sebelum diberikan susu kedelai di TPMB S adalah 8.98 dan sesudah adalah 4.00 yang berarti mengalami penurunan dengan selisih 4.95. Hasil Uji *Paired Sample T Test* diperoleh nilai *p-value* sebesar 0,000 atau $< 0,005$. Dengan demikian dapat dinyatakan bahwa ada

pengaruh antara Tingkat *hot flashes* sebelum dan sesudah diberikan intervensi susu kedelai. Sehingga dapat dikatakan Hipotesis diterima bahwa Terdapat Pengaruh Pemberian susu kedelai terhadap penurunan keluhan *hot flashes* pada perimenopouse di TPMB S Cianjur.

Tabel 4. Pengaruh Tingkat Hot Flashes Pada Ibu Perimenopouse Sebelum Dan Sesudah Diberikan Susu Kedelai Di TPMB S Cianjur Tahun 2025

Variabel	Mean	SD	Selisih	P-Value
Pretest Tingkat Hot Flashes	8.95	0.999	4.95	0,000

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil diketahui rerata tingkat *hot flashes* pada ibu perimenopouse sebelum diberikan susu kedelai di TPMB S adalah 8.98 dan sesudah adalah 4.00 yang berarti mengalami penurunan dengan selisih 4.95. Hasil Uji *Paired Sample T Test* diperoleh nilai *p-value* sebesar 0,000 atau $< 0,005$, Dengan demikian dapat dinyatakan bahwa ada pengaruh antara Tingkat *hot flashes* sebelum dan sesudah diberikan intervensi susu kedelai. Sehingga dapat dikatakan Hipotesis diterima bahwa Terdapat Pengaruh Pemberian susu kedelai terhadap penurunan keluhan *hot flashes* pada perimenopouse di TPMB S Cianjur tahun 2025.

Pengobatan herbal yang mengurangi keluhan pada saat pre-menopause salah satunya adalah susu kedelai. Susu kedelai mengandung fitoestrogen yang memiliki kandungan isovlafon yang mempunyai kandungan hampir sama dengan estrogen sehingga dapat menurunkan keluhan pada ibu masa pre menopause dengan cara isovlafon akan mengikat reseptor estrogen yang berada di hipotalamus, menstimulasi termoregulator, menyebabkan vasodilatasi aliran darah perifer, menghambat penguapan, sehingga pelepasan berkurang dan dapat mengatasi keluhan pre menopause (Nikmah Jalilah Ritonga, 2020).

Pengaruh konsumsi susu kedelai terhadap penurunan keluhan menopause dapat dilihat dari

responden yang diberikan susu kedelai sebagian besar keluhan menopausenya turun, hal ini dikarenakan ibu yang mengkonsumsi susu kedelai mendapatkan kembali suplai hormon ekstrogen sehingga dapat mengurangi keluhan menopause yang disebabkan penurunan fungsi ovarium dan produksi hormon ekstrogen (Nikmah Jalilah Ritonga, 2020).

Sejalan dengan penelitian (Nuramalia, Malik (2024) tentang Pengaruh Susu Kedelai Terhadap Penurunan *Hot Flush* Pada Ibu Premenopouse Di Wilayah Kerja Puskesmas Antang Tahun 2024. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ibu pre-menopause yang mengonsumsi susu kedelai 1 kali sehari pada pagi hari selama 7 hari berturut-turut dengan dosis 250 ml mengalami penurunan *hot flush*. Terdapat perbedaan antara kelompok kontrol dan kelompok intervensi dalam penurunan *hot flush* pada ibu pre-menopause. Uji Wilcoxon menghasilkan *p-value* sebesar 0,001, yang berarti $p < 0,005$ (Nuramalia Malik, 2024).

Menurut asumsi peneliti Konsumsi susu kedelai secara rutin menyebabkan tetap adanya hormon ekstrogen dalam tubuh wanita menopause sehingga ibu tidak lagi mengalami keluhan menopause yang pada dasarnya disebabkan karena penurunan produksi hormon ekstrogen dalam tubuh. Semakin lama jangka waktu mengkonsumsi kedelai, efeknya akan semakin baik. Manfaat kedelai juga masih dapat diperoleh meski wanita tersebut sudah berusia 50

tahun dan belum pernah mengkonsumsi kedelai sebelumnya. Pada penelitian ini terdapat keterbatasan penelitian diantaranya desain penelitian lemah, durasi singkat, tidak adanya kelompok kontrol, dan jumlah sampel yang kecil sehingga penelitian tidak bisa digeneralisasi secara maksimal.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa konsumsi susu kedelai selama 7 hari berturut-turut dapat mengatasi keluhan hot flashes pada perimenopause di TPMB S Cianjur.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2019). Prosedure Penelitian Suatu Pendekatan. Jakarta: Rineka Cipta.
- Aritonang, S. N., Roza, E., & Rossi, E. (2019). Probiotik Dan Prebiotik Dari Kedelai Untuk Pangan Fungsional. Sidoarjo: Indomedia Pustaka.
- Azizah, N. (2021). Studi Literatur Pengaruh Minuman Sari Kedelai Terhadap Hot Flashes Pada Wanita Menopause. Universitas Muhammadiyah Malang.
- Badan, P. S. (2021). Presentasi penduduk Lansia Indonesia. BPS.
- BPS. (2023). Jumlah Penduduk Menurut Kelompok Umur dan Jenis Kelamin di Kabupaten Cianjur. Jakarta: <https://cianjurkab.bps.go.id/>.
- Darwel, d. (2022). Statistik Kesehatan : Teori dan Aplikasi. Padang: PT Global Eksekutif Teknologi.
- Ervina, M. S., & Wajudy, D. (2020). Scoping Review : Pengaruh Pemberian Sediaan Kacang Kedelai terhadap Gejala Hot Flushes pada Pasien Menopause. 430-435.
- Hasanah, & dkk. (2018). Pengaruh Terapi Tertawa terhadap Hot Flashes pada Wanita Menopause. JOM FKp.
- Hasni. (2021). Manajemen Asuhan Kebidanan Perimenopause Pada Ny "H" Dengan Hot Flush Di Puskesmas Pattallassang Kabupaten Takalar Tahun 2021.
- Listiana, E. (2020). Pengaruh Effleurage Massage Terhadap Hot Flushes Ibu Menopause.
- Matun, A., Fulatul, A., & Siti, H. (2020). Hipnoterapi Untuk Mengurangi Hot Flushes Pada Perempuan Menopause. 1-23.
- Mayasari, S. I., & Jayanti, N. D. (2023). Terapi Komplementer Konsumsi Susu Kedelai (Glycine Max L. Merr.) Terhadap Kejadian Hot Flush Pada Wanita Perimenopause. Jurnal Kebidanan Indonesia, 25-35.
- Maydianasari, L., Wantini, N. A., & Indrawati, F. (2023). Buku Ajar Asuhan Kebidanan Pada Masa Perimenopause. Sleman: DEEPUBLISH.
- Nikmah, J. R., Yuni, S. L., Riris, S., Diah, E. A., & Dede. (2021). Efektivitas Pemberian Susu Kedelai Dalam Mengatasi Keluhan pada Masa Pre Menopause di Klinik Bidan Maiharti Kisaran Barat Tahun 2020. Jurnal Kebidanan Kestra (JKK).
- Notoatmodjo, S. (2019). Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nova, E. R., Veronica, S. Y., Sanjaya, R., & Sagita, Y. D. (2021). Pengaruh Susu Kedelai Terhadap Penurunan Gejala Hot Flush pada Wanita Klimakterium. Journal of Current Health Sciences, 45-50.
- Nuramalia Malik. (2024). Pengaruh Susu Kedelai Terhadap Penurunan Hot Flush Pada Ibu Premenopause Di Wilayah Kerja Puskesmas Antang Tahun 2024. Makasar : Universitas Megarezky.
- Rahmadayanti, A. M., & Apriyani, T. (2023). KONSUMSI SUSU KEDELAI UNTUK MENGURANGI HOT FLUSHPADA PRE MENOPAUSE. Jurnal Ilmiah Permas: Jurnal Ilmiah STIKES Kendal, 789-796.
- Sagita, E., Suwerda, B., & Etiwidani, D. (2022). Hubungan Tingkat Kecemasan Saat Menghadapi Menopause Dengan Kejadian Hot

- Flushes Di Kelurahan Semawung Daleman. 2-3.
- Sugiyono. (2019). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D. Bandung: Alfabeta.
- Susilowati, A., Octi, D. W., Pratiwi, D., & Mulyanti, R. (2024). Edukasi Susu Kedelai Terhadap Hot Flash Pada Premenopause Di Posyandu Lansia Desa Tanjung Meneng Wilayah Kerja Puskesmas Margojadi. Jurnal Pengabdian Kesehatan, 552-557.
- Wibowo, D. A., & Syifa, N. (2020). Hubungan Pengetahuan Tentang Menopause Dengan Kecemasan Pada Wanita Premenopause Di Kelurahan Kertasari Kecamatan Ciamis Kabupaten Ciamis. Jurnal Keperawatan Galuh.