

OLAHAN TEMPE KUKUS MENGURANGI KELUHAN HOT FLUSH PADA MASA MENOPAUSEDI WILAYAH KERJA PUSKESMAS PULAU PANGGUNG

Septika Yani Veronica¹⁾, Anita Mukaromah¹⁾, Deka Buana Putri¹⁾, Dian Alfianti¹⁾, Setiani¹⁾, Susan Febrica¹⁾

¹⁾Program Studi Kebidanan Profesi, Fakultas Kesehatan, Universitas Aisyah, Pringsewu, Lampung, Indonesia

Corresponding author : Setiani
E-mail : setianiayu91@gmail.com

Diterima 21 Maret 2023, Direvisi 30 Juni 2023, Disetujui 30 Juni 2023

ABSTRAK

Hot flush disebabkan adanya penurunan hormon estrogen yang mengakibatkan adanya gejala seperti berkeringat di malam hari, jantung berdebar-debar dan perasaan yang tak menentu. Jika tidak ditangani maka akan memperparah kondisi ibu menopause. Olahan tempe kukus mampu menurunkan gejala *hot flush* pada wanita menopause. Tujuan kegiatan pengabdian pada masyarakat ini adalah untuk mensintesis gagasan kreatif melalui sebuah program edukasi dengan menitikberatkan pada usaha preventif dan promotif dalam mencegah dan mengatasi kecemasan pada wanita menopause akibat dari efek gejala *hot flush* yang terjadi. Pelaksanaan dalam kegiatan pengabdian masyarakat diikuti oleh wanita pada usia menopause yang berjumlah 23 orang. Berdasarkan tabel diatas terlihat bahwa sebelum dilakukan penyuluhan berkaitan dengan menopause dan hot flush serta penanganannya, rata – rata pengetahuan wanita menopause sebesar 53,91% artinya masuk dalam kategori rata-rata kurang baik, dan setelah dilakukan penyuluhan rata – rata pengetahuan meningkat menjadi sebesar 89,57% artinya masuk dalam kategori baik, terdapat peningkatan rata-rata pengetahuan sebesar 35,6%, artinya penyuluhan yang diberikan telah meningkatkan pengetahuan wanita menopause sebesar 35,6%. Peserta sudah memahami bahwa upaya penurunan gejala *hot flush* pada usia lanjut dapat berdampak. Oleh karena itu rencana tindak lanjut yang akan dilaksanakan pada program pengabdian masyarakat yaitu dengan membentuk kelompok wanita lanjut yang akan menjadi edukator di wilayah kerja puskesmas pulau panggung dalam memberikan pengetahuan terkait olahan tempe kukus yang dapat mengurangi keluhan hot flush pada masa menopause

Kata Kunci : olahan tempe kukus; *hot flush*; wanita menopause.

ABSTRACT

Hot flushes are caused by a decrease in the hormone estrogen which causes symptoms such as night sweats, heart palpitations and feelings of uncertainty. If left untreated, it will worsen the condition of menopausal women. Processed steamed tempeh can reduce hot flush symptoms in menopausal women. The purpose of this community service activity is to synthesize creative ideas through an educational program with an emphasis on preventive and promotive efforts in preventing and overcoming anxiety in postmenopausal women due to the effects of hot flush symptoms that occur. The implementation of community service activities was attended by women at the age of menopause, totaling 23 people. Based on the table above, it can be seen that before counseling related to menopause and hot flushes and their handling, the average knowledge of menopausal women was 53.91%, meaning that they were included in the average category, and after counseling, the average knowledge increased to 89.57% means that it is in the good category, there is an average increase in knowledge of 35.6%, meaning that the counseling provided has increased the knowledge of menopausal women by 35.6%. Participants already understand that efforts to reduce hot flush symptoms in old age can have an impact. Therefore, the follow-up plan that will be carried out in the community service program is to form a group of advanced women who will become educators in the working area of the Pulau Stage Public Health Center in providing knowledge related to steamed tempeh food which can reduce complaints of hot flushes during menopause.

Keywords: processed steamed tempeh; hot flush; menopausal women.

PENDAHULUAN

Istilah menopause berasal dari kata latin Meno (Bulan) dan Pausia (Berhenti).

Menopause pada dasarnya menandai akhir dari periode kesuburan alami wanita. Sebagai seorang wanita mendekati menopause, jumlah

folikel ovarium menurun, memproduksi sedikit estrogen dan menyebabkan menstruasi tidak teratur. Akhirnya, jumlah estrogen yang dihasilkan terlalu rendah untuk mempertahankan siklus menstruasi bulanan (Sulung & Novradayanti, 2019).

Menopause merupakan tahap normal dalam kehidupan. Secara fungsional, menopause dapat dianggap sebagai "sindrom menghilangnya estrogen". Keadaan ini diketahui dengan berhentinya menstruasi dan pada mayoritas wanita, timbul tanda dan gejala seperti hot flashes (rasa panas), insomnia, atrofi vagina, pengecilan payudara, dan penurunan elastisitas kulit. 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. Sekitar 85% dari semua wanita akan mengalami hot flashes saat masa menopause, hot flashes sangat bervariasi antara satu wanita ke wanita lain (Nova et al., 2021).

Masalah yang sering ditemukan pada ibu menopause dengan hot flashes adalah ibu merasakan cemas dengan keadaannya sehingga ibu mengalami kegelisahan dan kesulitan untuk tidur. Cara mengatasi hot flashes (rasa panas) gunakan pakaian tipis yang memudahkan anda membuka atau memakainya kembali saat suhu tubuh tidak stabil, hindari makanan yang panas, pedas, minuman berkafein dan beralkohol, karena akan memicu hot flashes dan keringat, bawalah tisu untuk mengusap wajah dan tubuh ketika berkeringat, gunakan pakaian tidur dan penutup alas tidur berbahan katun karena akan memberi rasa lebih dingin dan nyaman dibandingkan bahan yang lain (Atika & Arisanti, 2022).

Tempe adalah makanan tradisional Indonesia yang terbuat dari kedelai. Kedelai sebagai bahan utama pembuatan kaya akan isoflavon. Isoflavon ditemukan dalam jumlah yang signifikan pada kedelai. Genistein, daidzein, dan glycitein adalah isoflavon aglikon yang terdapat dalam tempe. Proses fermentasi kedelai menjadi tempe tidak merusak kandungan isoflavon didalamnya. Isoflavon merupakan salah satu jenis senyawa polifenol yang memiliki struktur yang menyerupai estrogen sehingga mampu memberikan efek seperti estrogen. Isoflavon juga sering disebut sebagai senyawa turunan fitoestrogen dengan aktivitas estrogenic (Fawwaz et al., 2017).

Tempe merupakan salah satu makanan yang dibuat dari olahan kedelai yang

mengandung isoflavon dengan konsentrasi lebih tinggi dibandingkan biji-bijian lainnya. Kedelai mengandung senyawa flavonoid yang lebih dikenal sebagai isoflavon, dimana isoflavon kedelai bermanfaat untuk kesehatan misalnya untuk penyakit kardiovaskuler, kanker, diabetes melitus, hipertensi, osteoporosis, obesitas dan menopause (Fawwaz, 2017).

Penelitian (Sulung & Novradayanti, 2019) diketahui ada pengaruh pemberian olahan tempe kukus terhadap gejala hot flashes pada ibu menopause di Wilayah Kerja Puskesmas Guguk Panjang Kota Bukittinggi Tahun 2019. Hubungan pemberian tempe kukus terhadap penurunan gejala hot flashes sangat penting karena tempe merupakan jenis kacang-kacangan atau isoflavon yang mengandung fitoestrogen. Olahan tempe kukus merupakan terapi non farmakologis yang lebih alami dan lebih efektif untuk di konsumsi pada ibu menopause dalam penurunan gejala hot flashes yang dialami (Sulung & Novradayanti, 2019). Menurut penelitian Cheng, tentang Penatalaksanaan Keluhan Pada Wanita Menopause Secara Non Farmakologis didapatkan 51 orang yang mengkonsumsi isoflavon selama 12 minggu mengalami penurunan hot flashes 57% dan penurunan berkeringat di malam hari 43% (Sulung & Novradayanti, 2019).

Departemen Kesehatan menganjurkan agar wanita menopause mengkonsumsi isoflavon 80 mg/hari, kadar tersebut dapat diperoleh dengan asupan 112 gram tahu (satu setengah potong sedang) atau 56 gram tempe / dua potong sedang. Mengonsumsi olahan kedelai secara rutin akan mempengaruhi tubuh wanita menopause karena terdapat senyawa isoflavon yang mengandung hormon estrogen sehingga individu tidak lagi mengalami keluhan menopause yang pada dasarnya disebabkan karena penurunan produksi hormon estrogen dalam tubuh. Semakin lama jangka waktu mengkonsumsi kedelai, efeknya akan semakin baik (Sulung & Novradayanti, 2019).

Menopause merupakan tahap normal dalam kehidupan. Secara fungsional, menopause dapat dianggap sebagai "sindrom menghilangnya estrogen". Keadaan ini diketahui dengan berhentinya menstruasi dan pada mayoritas wanita, timbul tanda dan gejala seperti hot flashes (rasa panas), insomnia, atrofi vagina, pengecilan payudara, dan penurunan elastisitas kulit.

Hot flashes adalah sensasi panas atau gerah terutama di leher, wajah, dan dada. Rasa panas dan gerah ini bisa muncul secara tiba-tiba dan disertai dengan kulit yang terlihat kemerahan. Umumnya, hot

flashes dialami oleh wanita yang sedang memasuki fase perimenopause dan menopause. Penyebab *hot flashes* masih belum diketahui secara pasti. Akan tetapi, para ahli menduga keluhan ini terjadi karena adanya penurunan kadar hormon estrogen yang memengaruhi pusat pengaturan suhu tubuh, sehingga tubuh menjadi lebih sensitif terhadap perubahan suhu (Puspitasari, 2020). Pengukuran hot flushes dapat dilakukan dengan instrument, seperti Hot Flash Range Scale (HFRS) yaitu kuisioner yang digunakan untuk mengukur hot flushes dan dikembangkan oleh Hunter pada tahun 1995 untuk beberapa tujuan, seperti untuk memberikan ukuran yang valid dan memiliki nilai hot flushes yang terstandart, untuk memudahkan peneliti untuk menafsirkan dan penilaian klinis yang berguna untuk menilai masalah hot flushes pada ibu menopause. Kuesioner lain yang dapat digunakan untuk mengukur hot flush adalah *Daily Diary of Hot Flashes* (DDHF) dengan kategori ringan, sedang, parah dan sangat parah. Memiliki skala 4-point dengan tingkatan Ringan (sensasi panas tanpa keringat), Sedang (sensasi panas dengan keringat namun masih bisa melanjutkan aktivitas), Parah (sensasi panas dengan keringat namun mengganggu aktivitas dan mengganggu tidur), Sangat Parah (sensasi panas dengan keringat, mengganggu aktivitas, susah tidur, dan sampai mengganti pakaian).

Tempe adalah makanan yang dibuat dari fermentasi biji kedelai atau beberapa bahan lain yang menggunakan kapang rhizopus, seperti *Rhizopus oligosporus*, *Rh. oryzae*, *Rh. stolonifer* (kapang roti), atau *Rh. arrhizus*. Sediaan fermentasi ini secara umum dikenal sebagai "ragi tempe". (Mulyati, 2018).

Kandungan isoflavone yang ada dalam kacang kedelai dapat diolah dan dikonsumsi sehingga dapat mengurangi gejala Hot flush (rasa panas), Makanan yang dapat dikonsumsi untuk mengurangi keluhan hot flush (rasa panas), Konsumsi tempe untuk mengurangi gejala hot flushes 2 potongan sedang dan dikonsumsi selama 14 hari. Tempe merupakan salah satu makanan yang dibuat dari olahan kedelai yang mengandung isoflavon dengan konsentrasi lebih tinggi dibandingkan biji-bijian lainnya. Kedelai mengandung senyawa flavonoid yang lebih dikenal sebagai isoflavon, dimana isoflavon kedelai bermanfaat untuk kesehatan misalnya untuk penyakit kardiovaskuler, kanker, diabetes melitus, hipertensi, osteoporosis, obesitas dan menopause (fawwaz, dkk, 2017). Departemen Kesehatan menganjurkan agar wanita menopause mengkonsumsi isoflavon

80 mg/hari, kadar tersebut dapat diperoleh dengan asupan 112 gram tahu (satu setengah potong sedang) atau 56 gram tempe / dua potong sedang. Mengonsumsi olahan kedelai secara rutin akan mempengaruhi tubuh wanita menopause karena terdapat senyawa isoflavon yang mengandung hormon estrogen sehingga individu tidak lagi mengalami keluhan menopause yang pada dasarnya disebabkan karena penurunan produksi hormon estrogen dalam tubuh. Semakin lama jangka waktu mengonsumsi kedelai, efeknya akan semakin baik (Hasnita, 2019)

METODE

Pelaksanaan dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini diadakan di Wilayah Kerja Puskesmas Pulau Panggung pada tanggal 5 Januari 2023. Metode kegiatan ini berupa penyuluhan dan demonstrasi pembuatan tempe kukus. Peserta yang mengikuti edukasi olahan tempe kukus mengurangi keluhan hot flush pada masa menopause yang berjumlah 23 wanita menopause di wilayah kerja puskesmas pulau panggung. Pelaksanaan kegiatan dilakukan dalam 4 tahap:

Tahap pertama, pemberian informasi bahwa akan dilakukan penyuluhan pada wanita usia menopause. **Tahap kedua**, adalah penyuluhan dengan memberikan materi mengenai pemanfaatan olahan tempe kukus dalam mengurangi keluhan hot flush pada wanita menopause. Peningkatan pengetahuan diawali dengan penyampaian materi dalam bentuk ceramah dilanjutkan dengan diskusi dan demonstrasi. Pada awal dan akhir pelatihan dilakukan evaluasi pengetahuan dengan pemberian kuesioner kepada wanita menopause pengetahuan yang dilakukan sebelum dan sesudah penyuluhan. **Tahap ketiga**, adalah mengevaluasi pengetahuan terkait dengan pemanfaatan olahan tempe kukus dalam mengurangi keluhan hot flush pada wanita menopause. Selama proses kegiatan ini akan diberikan kesempatan melakukan tanya jawab seputar permasalahan penanganan serta gejala dan keluhan pada wanita usia menopause. **Tahap keempat**, adalah berkerjasama dengan puskesmas Pulau Panggung untuk melakukan penyuluhan secara berkelanjutan kepada wanita di posbindu lansia.

Manfaat yang diperoleh mitra dari kegiatan pokok tersebut, diantaranya :

1. Wanita usia menopause mengetahui perubahan dan gejala yang dapat timbul pada dirinya di masa menopause

2. Wanita usia menopause mengetahui penanganan secara nonfarmakologi dengan menggunakan olahana tempes kukus .
3. Terbentuknya kader kesehatan khusus bagi wanita masa premenopause – senium sehingga mampu meningkatkan kualitas kesehatan
4. Meningkatkannya kuliatas kesehatan wanita di usia menopause.
5. Mengurangi keluhan kesehatan yang terjadi pada wanita di usia menopause

Adapun rencana kegiatan yang diusulkan untuk mencapai tujuan diatas adalah sebagai berikut :

1. Pembentukan kader kesehatan khusus
2. Pendidikan kesehatan tentang perubahan yang terjadi pada masa menopause serta penanganan gejala yang ditimbulkan , seperti keluhan hot flush
3. Evaluasi hasil dari pendidikan kesehatan

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penyuluhan yang dilakukan dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Hasil rata-rata pengetahuan peserta

Pengetahuan	Mean	SD	Beda Mean	Min	Maks
Sebelum	53,91	9,7	35,6	30	75
sesudah	89,57	7,5	75	75	100

Berdasarkan tabel 1 terlihat bahwa sebelum dilakukan penyuluhan berkaitan dengan menopause dan hot flush serta penanganannya, rata – rata pengetahuan wanita menopause sebesar 53,91% artinya masuk dalam kategori rata-rata kurang baik, dan setelah dilakukan penyuluhan rata – rata pengetahuan meningkat menjadi sebesar 89,57% artinya masuk dalam kategori baik, terdapat peningkatan rata-rata pengetahuan sebesar 35,6%, artinya penyuluhan yang diberikan telah meningkatkan pengetahuan wanita menopause sebesar 35,6%.

Adapun kegiatan penyuluhan oleh tim pengabdian Kepada mitra dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Foto Kegiatan penyuluhan

Berdasarkan hasil kegiatan diketahui bahwa terdapat beberapa pertanyaan yang sebelum penyuluhan banyak responden yang tidak mengetahui namun setelah dilakukan penyuluhan menjadi tahu dan paham terkait dengan menopause seperti pada pertanyaan usia menopause, gejala yang timbul menjelang menopause, masalah kesehatan yang terjadi pada masa menopause, hal ini sejalan dengan pendapat Fawwaz (2017) Menopause merupakan tahap normal dalam kehidupan. Secara fungsional, menopause dapat dianggap sebagai “sindrom menghilangnya estrogen”. Keadaan ini diketahui dengan berhentinya menstruasi dan pada mayoritas wanita, timbul tanda dan gejala seperti hot flashes (rasa panas), insomnia, atrofi vagina, pengecilan payudara, dan penurunan elastisitas kulit.

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. Sekitar 85% dari semua wanita akan mengalami hot flashes saat masa menopause, 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 (Pohan, 2022).

Cara mengatasi hot flashes (rasa panas) gunakan pakaian tipis yang memudahkan anda membuka atau memakainya kembali saat suhu tubuh tidak stabil, hindari makanan yang panas, pedas, minuman berkafein dan beralkohol, karena akan memicu hot flashes dan keringat, bawalah tisu untuk mengusap wajah dan tubuh ketika berkeringat, gunakan pakaian tidur dan penutup alas tidur berbahan katun karena akan memberi rasa lebih dingin dan nyaman dibandingkan bahan yang lain, selain itu yang dapat dilakukan adalah mengkonsumsi olahan tempe (Ervina & Wajudy, 2020).

Hot flashes terjadi karena penurunan kadar hormon estrogen yang di produksi oleh ovarium pada ibu menopause. Berbagai upaya dapat dilakukan untuk mengatasi hot flashes, salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi hot flashes adalah dengan cara terapi hormon, namun terapi hormon memiliki banyak efek samping, diantaranya kanker payudara, stroke, dan masalah jantung (Ervina & Wajudy, 2020). Selain terapi hormon, ada cara non farmakologis yang dapat dilakukan yaitu isoflavon yang merupakan senyawa fitoestrogen atau estrogen alami yang berasal dari tumbuhan. Salah satu bentuk tumbuhan yang mengandung isoflavon adalah kacang kedelai dimana kacang kedelai dapat diolah menjadi tempe (Ervina & Wajudy, 2020)

Tempe adalah makanan yang dibuat dari fermentasi biji kedelai atau beberapa bahan lain yang menggunakan kapang rhizopus, seperti *Rhizopus oligosporus*, *Rh. oryzae*, *Rh. stolonifer* (kapang roti), atau *Rh. arrhizus*. Sediaan fermentasi ini secara umum dikenal sebagai "ragi tempe". Kapang yang tumbuh pada kedelai menghidrolisis senyawa-senyawa kompleks menjadi senyawa sederhana yang mudah dicerna oleh manusia. Tempe kaya akan serat pangan, kalsium, vitamin B dan zat besi. Berbagai macam kandungan dalam

tempe mempunyai nilai obat, seperti antibiotika untuk menyembuhkan infeksi dan antioksidan pencegah penyakit degeneratif. Isoflavon yang terdapat pada tempe mempunyai potensi yang paling baik sebagai hormon pengganti estrogen karena mempunyai energi afinitas yang paling tinggi (Nova et al., 2021).

Kandungan isoflavone yang ada dalam kacang kedelai dapat diolah dan dikonsumsi sehingga dapat mengurangi gejala Hot flush (rasa panas), Makanan yang dapat dikonsumsi untuk mengurangi keluhan hot flush (rasa panas), Konsumsi tempe untuk mengurangi gejala hot flushes 2 potong sedang dan dikonsumsi selama 14 hari. Tempe merupakan salah satu makanan yang dibuat dari olahan kedelai yang mengandung isoflavon dengan konsentrasi lebih tinggi dibandingkan biji-bijian lainnya. Kedelai mengandung senyawa flavonoid yang lebih dikenal sebagai isoflavon, dimana isoflavon kedelai bermanfaat untuk kesehatan misalnya untuk penyakit kardiovaskuler, kanker, diabetes melitus, hipertensi, osteoporosis, obesitas dan menopause (Fawwaz et al., 2017). Departemen Kesehatan menganjurkan agar wanita menopause mengkonsumsi isoflavon 80 mg/hari, kadar tersebut dapat diperoleh dengan asupan 112 gram tahu (satu setengah potong sedang) atau 56 gram tempe / dua potong sedang.

Kegiatan ini meningkatkan pemahaman wanita tentang keluhan hot flush pada masa menopause dan memberikan hasil sebagai berikut :

- a. Peningkatan pengetahuan wanita tentang keluhan hot flush pada masa menopause dengan pemberian olahan tempe kukus
- b. Melakukan penyuluhan kepada wanita menopause tentang pemberian olahan tempe kukus yang dapat mengurangi keluhan hot flush pada masa menopause
- c. Para wanita di wilayah kerja puskesmas pulau panggung diharapkan dapat menularkan ilmu pengetahuan tentang cara pengolahan tempe kukus yang dapat mengurangi keluhan hot flush pada masa menopause yang dimiliki ke orang-orang di sekitarnya.

Masalah yang sering ditemukan pada ibu menopause dengan hot flashes adalah ibu merasakan cemas dengan keadaannya sehingga ibu mengalami kegelisahan dan kesulitan untuk tidur. Cara mengatasi *hot flashes* (rasa panas) gunakan pakaian tipis yang memudahkan anda membuka atau memakainya kembali saat suhu tubuh tidak stabil, hindari makanan yang panas, pedas, minuman berkafein dan beralkohol, karena akan memicu *hot flashes* dan keringat,

bawah tisu untuk mengusap wajah dan tubuh ketika berkeringat, gunakan pakaian tidur dan penutup alas tidur berbahan katun karena akan memberi rasa lebih dingin dan nyaman dibandingkan bahan yang lain (Widyantari, 2019).

Tempe merupakan salah satu makanan yang dibuat dari olahan kedelai yang mengandung isoflavon dengan konsentrasi lebih tinggi dibandingkan biji-bijian lainnya. Kedelai mengandung senyawa flavonoid yang lebih dikenal sebagai isoflavon, dimana isoflavon kedelai bermanfaat untuk kesehatan misalnya untuk penyakit kardiovaskuler, kanker, diabetes melitus, hipertensi, osteoporosis, obesitas dan menopause (Fawwaz, 2017).

Berdasarkan program pengabdian masyarakat yang dilakukan di wilayah kerja puskesmas pulau panggung tim merumuskan beberapa simpulan tentang olahan tempe kukus yang dapat mengurangi keluhan hot flush pada masa menopause dapat membantu menyadarkan wanita tentang dampak dari hot flush pada wanita menopause. Peserta sudah memahami bahwa upaya penurunan gejala *hot flush* pada usia lanjut dapat berdampak. Oleh karena itu rencana tindak lanjut yang akan dilaksanakan pada program pengabdian masyarakat yaitu dengan membentuk kelompok wanita lanjut yang akan menjadi edukator di wilayah kerja puskesmas pulau panggung dalam memberikan pengetahuan terkait olahan tempe kukus yang dapat mengurangi keluhan hot flush pada masa menopause.

DAFTAR RUJUKAN

- Atika, M., & Arisanti, Z. (2022). *PENGARUH PEMBERIAN OLAHAN KEDELAI (Glycinemax (L .) Merill) DALAM MENGURANGI GEJALA MENOPAUSE PADA WANITA MENOPOUSE*. 6(April).
- Ervina, M. S., & Wajudy, D. (2020). *Scoping Review: Pengaruh Pemberian Sediaan Kacang Kedelai terhadap Gejala Hot Flushes pada Pasien Menopause*. 430–435.
- Fawwaz, M., Natalisnawati, A., & Baits, M. (2017). *Kadar Isoflavon Aglikon pada Ekstrak Susu Kedelai dan Tempe Determination of Isoflavon Aglicone in Extract of Soymilk and Tempeh*. 6(3), 152–158.
- Nova, E. R., Veronica, S. Y., Sanjaya, R., & Sagita, Y. D. (2021). *Pengaruh Susu Kedelai Terhadap Penurunan Gejala Hot Flush pada Wanita menopause*. 1(2), 45–50. <https://doi.org/10.47679/jchs.20217>
- Patil, S. S., Sambarey, P. W., Patil, C. S., Ss,

P., Reprod, I. J., Obstet, C., & Mar, G. (2016). *Menopausal syndrome : clinical presentation and management*. 5(3), 757–761.

- Pohan, R. (2022). *Hubungan Pengetahuan dengan tingkat Kecemasan Ibu Perimenopause dalam menghadapi Menopause di Kelurahan Bunga Tanjung Kota Tanjungbalai*. 7(1), 22–26.
- Puspitasari, B. (2020). *Hubungan pengetahuan dengan tingkat kecemasan wanita premenopause dalam menghadapi masa menopause*. 9(2), 115–119.
- Rauf, M. (2016). *Efektivitas Konsumsi Bahan Olahan Kedelai terhadap Usia Menopause*. 52.
- Sulung, N., & Novradayanti, N. (2019). *Pengaruh Pemberian Olahan Tempe Kukus Terhadap Gejala Hot Flashes Pada Ibu Menopause*. 00, 496–506.
- Widyantari, N. P. S. (2019). *Hubungan tingkat pengetahuan tentang menopause dengan kecemasan menghadapi menopause pada ibu pembinaan kesejahteraan keluarga*. 3, 3–6.