



## Pelatihan Prevensi Peningkatan Berat Badan Wanita Menopause pada Kader Kesehatan

Dame Evalina Simangunsong✉ Marlisa

Jurusan Keperawatan, Poltekkes Kemenkes Medan, Medan, Indonesia

✉ Email korespondensi: [dameevalinas8@gmail.com](mailto:dameevalinas8@gmail.com)



### Article history:

Received: 10-05-2022

Accepted: 23-10-2022

Published: 15-11-2022

### Kata kunci:

prevensi; menopause;  
kader.

### ABSTRAK

Menopause merupakan akhir proses biologis dari siklus menstruasi yang terjadi karena penurunan hormon estrogen yang dihasilkan ovarium. Penurunan hormon mengakibatkan perubahan metabolisme dalam tubuh wanita, sehingga terjadi kecenderungan peningkatan berat badan, yang terakumulasi pada perut yang selanjutnya dapat mengganggu kesehatan fisik maupun psikologis. Rendahnya informasi tentang menopause, mengakibatkan wanita tidak dapat menjaga keseimbangan berat badannya, yang berdampak pada potensial kejadian penyakit tidak menular (penyakit degenerative) dan kualitas hidup yang rendah pada seorang wanita. Kader sebagai sumberdaya yang berasal dari masyarakat dilatih dan dipersiapkan untuk memberikan informasi pada wanita yang berada di wilayah kerjanya dalam menghadapi masa menopause. Pelatihan dilakukan selama dua hari dengan pemberian materi tentang menopause dan pencegahan peningkatan berat badan serta pelatihan aktivitas fisik dan pengukuran bahan makanan, terhadap 30 orang kader kesehatan yang berada di desa Cinta Damai Kabupaten Deli Serdang.

### Keywords:

prevensi;  
menopause;  
cadre

### ABSTRACT

*Menopause is the end of the biological process of the menstrual cycle that occurs due to a decrease in the hormone estrogen produced by the ovaries. The reduction in hormones results in metabolic changes in the female body, so there is a tendency to increase body weight, which accumulates in the stomach and can further interfere with physical and psychological health. Low information about menopause results in women being unable to maintain their weight balance, which impacts the potential incidence of non-communicable diseases (degenerative diseases) and low quality of life. Cadres as resources from the community are trained and prepared to provide information to women in their work areas in the face of menopause. The training was conducted for two days with the provision of material on menopause and prevention of weight gain as well as physical activity training and food measurements for 30 health cadres in the Cinta Damai village of Deli Serdang Regency.*



©2022 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY SA) license (<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>)

## PENDAHULUAN

Sosialisasi tentang menopause dan berbagai gangguan kesehatan yang dapat terjadi, dapat menyebabkan sejumlah wanita mengalami ketakutan dan tidak siap untuk menghadapinya. Berbagai keluhan yang dialami mengakibatkan kecemasan dan keraguan yang mempengaruhi aktivitas hidup sehari-hari sehingga berdampak pada kualitas hidupnya. *The International Menopause Society (IMS)*, mengemukakan wanita menopause cenderung mengalami peningkatan berat badan sehubungan dengan penurunan hingga kehilangan hormone estrogen karena proses penuaan. Peningkatan berat badan yang dialami ini lebih tertumpu pada bagian abdomen atau dikenal dengan obesitas abdomen sentral, yang dampaknya sangat berpengaruh terhadap gangguan fisik dan mental ([Prawirohardjo, 2014](#); [Davis et al., 2012](#); [Baber & Wright, 2017](#)). Kelebihan berat badan dapat menyebabkan peningkatan risiko penyakit jantung, hipertensi, kencing manis, henti nafas dalam tidur, kanker, osteoarthritis dan masalah kesehatan mental ([Rousset-Jablonski, 2021](#)). Peningkatan berat badan seiring dengan bertambahnya usia perlu diwaspadai, adepositas atau kegemukan dan gangguan metabolisme karbohidrat, hal ini dapat terjadi sebagai akibat perubahan dalam keseimbangan hormon yang mempengaruhi pengendalian berat badan seorang Wanita ([Harpaz M, 2011](#); [Mickey Harpaz, 2011](#)).

Kelebihan lemak perut berhubungan erat dengan obesitas dan kondisi lain misalnya penyakit jantung. Obesitas merupakan akumulasi dari lemak perut subkutan yang terjadi ketika konsumsi energi berlebih dan aktivitas fisik menurun. Penderita obesitas cenderung mengonsumsi diet berenergi dan berlemak tinggi. Hasil penelitian menunjukkan, peningkatan 10 persen berat badan (BB) mengakibatkan perubahan kolesterol plasma dan kadar trigliserida. Hal tersebut khususnya dialami perempuan pasca-menopause usia diatas 40 tahun karena mengalami penurunan hormon perempuan dan peningkatan lemak perut ([Chung, Shin, Yoon, & Choi, 2011](#)). Data NHANES III (*National Health and Nutrition Examination Survey*) menunjukkan bahwa tekanan darah sistolik meningkat tajam pada postmenopause dibandingkan premenopause, hal ini disebabkan oleh beberapa faktor antara lain penurunan hormon estrogen, produksi hormon *pituitary* yang berlebihan dan kenaikan berat badan ([Serdar, 2019](#)).

Hasil penelitian yang pernah dilakukan terhadap wanita menopause di kota Pematangsiantar pada tahun 2017, ditemukan sebanyak 69 orang atau 98,6 % dari 70 wanita menopause dengan berat badan gemuk dan obesitas ([Simangunsong, Siregar, Triyoga, & Lubis, 2017](#)). Hasil penelitian kerjasama perguruan tinggi, Poltekkes Kemenkes Medan dengan DI. Yogyakarta pada tahun 2020 tentang prevensi keluhan menopause pada wanita menopause, dari 70 wanita menopause dimasing-masing daerah ditemukan sebanyak 64 (91,4%) mempunyai IMT dalam kategori gemuk dan obesitas di Medan, sedangkan di DI. Yogyakarta ditemukan 28 (40%). Peningkatan tekanan darah juga ditemukan pada wanita menopause di kedua lokasi penelitian, di Medan ada sebanyak 50 (71,4%) dan di DI.Yogyakarta ada sebanyak 42 (60%) ([Simangunsong, D.E., Ekwaktini, R.D., Marlisa, 2020](#)).

Saat ini Indonesia di perhadapkan dengan transisi demografi dan epidemiologi yang menyebabkan adanya perubahan besar terhadap pola penyakit yang ada di populasi, Indonesia saat ini menghadapi *double burden of diseases*. Transisi epidemiologi mengakibatkan peningkatan jumlah kasus penyakit tidak menular yang melebihi angka jumlah penyakit menular ([Setyonaluri & Aninditya, 2019](#)). Salah satu penyakit tidak menular yang berpotensi menjadi penyebab penyakit-penyakit lainnya adalah tekanan darah tinggi atau hipertensi. Sedangkan, penyakit-penyakit lainnya yang juga disebabkan oleh hipertensi adalah jantung, stroke, gagal ginjal, hingga

demensia. Peningkatan berat badan pada Wanita menopause sangat berhubungan dengan kejadian peningkatan tekanan darah ([Rosdiana et al., 2017](#)). Peningkatan Indeks Massa Tubuh (IMT) dikaitkan dengan penurunan kesehatan atau hubungan kegemukan dengan penyakit kronis dan juga perubahan tekanan darah ([Kim, Cho, Ahn, Yim, & Park, 2014](#)). Meluasnya permasalahan pada menopause, menjadi penting mengingat usia harapan hidup yang semakin tinggi, mengakibatkan penduduk dengan lanjut usia dan wanita menopause berada pada jumlah yang besar dengan beragam masalah yang dihadapinya. Perlu dilakukan upaya promotif dan preventif yang berkelanjutan agar penduduk yang memasuki usia lanjut mampu secara mandiri memelihara kesehatannya.

Masa pascamenopause berlangsung pada sepertiga penghujung hidup di usia yang semakin tidak produktif. Berbagai upaya perlu dilakukan agar waktu yang cukup lama ini dapat dijalani dengan menyenangkan ([Kemenkes RI, 2017](#)). Di perkirakan wanita yang memasuki usia menopause akan mengalami peningkatan pada tahun 2030 hingga 1,2 milliar ([WHO, 2014](#)). Masa menopause menjadi fokus perhatian, besarnya jumlah populasi menopause akan menjadi beban bagi pelayanan Kesehatan, mengingat potensial penyakit degenerative yang akan menyerang, bila upaya promotif dan preventif tidak dilakukan secara dini. Pemberdayaan masyarakat terhadap usaha kesehatan harus ditujukan untuk mewujudkan kesejahteraan masyarakat melalui pemberian pengetahuan dan pemahaman tentang upaya Kesehatan sehingga mampu menumbuhkan kesadaran dan kemauan serta kemampuan hidup sehat sehingga tercipta perilaku dan dapat menjadi investasi bagi pembangunan sumber daya masyarakat ([Kementerian Kesehatan RI, 2009](#)). Pemberdayaan merupakan unsur penting dalam strategi pencapaian kemandirian kesehatan. Pemberdayaan ini merupakan salah satu upaya yang dapat dilakukan dalam mencapai tujuan promosi Kesehatan yaitu untuk memberikan dan menambah wawasan masyarakat tentang perilaku hidup sehat ([Cooper et al., 2019](#)).

Survey awal yang dilakukan pengabdi di Desa Cinta Damai, menemukan sebanyak 12 wanita yang sudah menopause selama 4-5 tahun memiliki berat badan lebih dan hasil wawancara yang dilakukan, wanita tersebut mengeluhkan pertambahan berat badan yang dialaminya dari tahun ke tahun dan cenderung mengalami gangguan kesehatan yang memengaruhi aktivitasnya sehari-hari. Kader merupakan sumberdaya yang berasal dari masyarakat, berada di tengah tengah masyarakat dan dekat dengan masyarakat dan mengabdikan diri guna mendukung kesejahteraan masyarakat terutama dalam lingkup Kesehatan ([Menteri Kesehatan Republik Indonesia, 2019](#)). Pelatihan ini mengharapkan kader menjadi sosok yang mampu memberikan sosialisasi tentang upaya pencegahan peningkatan berat badan pada masa menopause dan secara khusus pada wanita usia subur agar dapat melakukan upaya pencegahan secara dini.

Hal tersebut di atas menjadi dasar perlu dilakukannya pengabdian masyarakat dengan sasaran Kader kesehatan yang ada di wilayah kerja Puskesmas Desa Cinta Damai Kabupaten Deli Serdang. Guna mencapai harapan di atas maka kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk memampukan kader kesehatan dalam memberikan sosialisasi tentang masa menopause dan keluhan yang akan dialami sebelum dan setelah menopause serta melakukan upaya preventif terhadap peningkatan berat badan seorang wanita.

## METODE

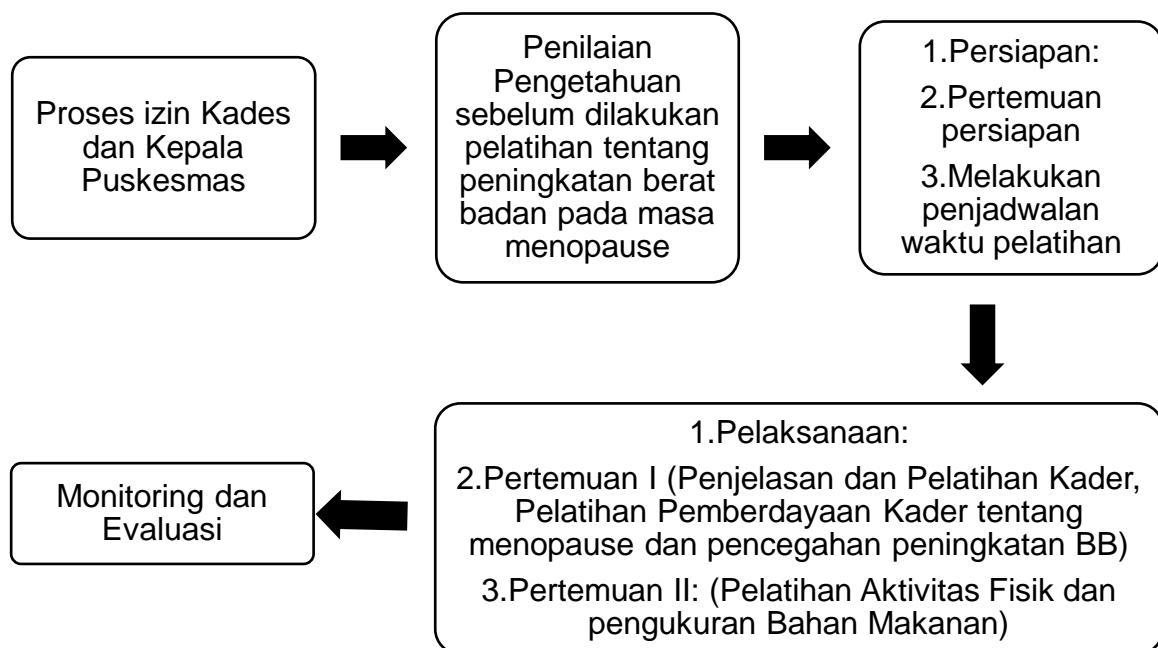
Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat Program Pengembangan Desa Mitra (PPDM) dilakukan pada tanggal 22, 23, dan 30 September 2021 di Desa Cinta Damai Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang. Sasaran kegiatan ini adalah kader Kesehatan yang ada di wilayah kerja Puskesmas Desa Cinta Damai sebanyak 30 orang. Sarana dan alat yang digunakan dalam kegiatan ini adalah LCD, laptop, buku saku Wanita menopause dan leaflet. Pihak yang terlibat dalam kegiatan ialah bidan desa, petugas Puskesmas, Pangulu serta perangkat desa Cinta Damai Kabupaten Deli Serdang.

Metode ini dilakukan dalam 2 pertemuan:

- A. Pada hari I dilakukan pretes dan Penjelasan dan Pelatihan Kader, Pelatihan Pemberdayaan Kader tentang menopause dan pencegahan peningkatan BB.
- B. Pada hari II, dilanjutkan dengan pemberian materi tentang upaya prevensi peningkatan berat badan pada Wanita menopause dan pelatihan aktivitas fisik dan pengukuran bahan makanan.
- C. Pada hari III, monitoring dan evaluasi

Evaluasi dilakukan dengan memberikan posttes yang berisikan pertanyaan yang sama dengan pretes dengan jumlah pertanyaan sebanyak 15 soal (terdiri dari 5 pertanyaan tentang menopause dan keluhan yang dialami, 5 pertanyaan tentang upaya menjaga keseimbangan pola makan dan 5 pertanyaan tentang aktivitas fisik. Kegiatan ini dilakukan pada hari ke-3 pelaksanaan pengabdian masyarakat.

Secara ringkas metode pengabdian yang dilakukan dapat dilihat pada gambar di bawah ini:



Gambar 1. Kerangka pemecahan masalah

Evaluasi dilakukan dengan mengukur tingkat pengetahuan kader kesehatan tentang materi yang telah dijelaskan dan kemampuan mengukur bahan makanan sesuai

dengan ukuran rumah tangga serta kemampuan menjelaskan pentingnya aktivitas fisik rutin yang dilakukan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil yang dapat dicapai setelah terlaksananya kegiatan Program Pengembangan Desa Mitra (PPDM) ini adalah tercapainya tujuan dari kegiatan pengabdian masyarakat berupa:

### Perubahan Pengetahuan Kader

Peningkatan pengetahuan tentang Menopause, perubahan yang dialami wanita menopause, kecenderungan peningkatan berat badan dan upaya menjaga keseimbangan berat badan dan mampu memberikan informasi yang jelas tentang menopause, perubahan yang dialami wanita menopause, kecenderungan peningkatan berat badan dan upaya menjaga keseimbangan berat badan, terjadi pada sasaran pengabdian. Kader Kesehatan yang di latih, dinilai dengan melakukan pretes dan postes yang diberikan sebelum dan setelah pelatihan dilakukan. Adapun hasil yang diperoleh, terkait perubahan pengetahuan kader, dapat di lihat pada tabel 1 di bawah ini:

Tabel 1. Deskripsi hasil pretes dan postes kader kesehatan

Variabel	Score Rata-Rata	Nilai Minimum	Nilai Maksimum	SD
<b>Pengetahuan Menopause, Aktivitas Fisik dan Pola Makan</b>				
Pretes	43.87	32	60	7.26
Postes	81.00	75	89	4.32

Tabel 1 menunjukkan score rata-rata pengetahuan kader terhadap pengetahuan menopause, pola makan dan aktivitas fisik sebelum dilakukan pelatihan berada pada skor 43,87 ( $43,87 \pm 7,26$ ), sedang rata rata score pengetahuan setelah diberikan pelatihan sebesar 81.00 ( $81,00 \pm 4,32$ ). Terjadi peningkatan pengetahuan kader Kesehatan setelah diberikan pelatihan.

Pemberian pelatihan pada kader yang telah dilakukan selama dua hari mampu, meningkatkan pengetahuan dan pemahamannya tentang menopause dan dampak yang ditimbulkannya. Hal ini sangat penting tersosialisasi dengan baik terhadap kader kesehatan, dengan harapan dapat menjadi sumber pengetahuan bagi Wanita yang disekelilingnya. Secara dini pengetahuan ini difahami maka upaya pencegahanpun dapat dilakukan sedini mungkin sehingga potensial penyakit degenerative dapat ditanggulangi.

Hasil penelitian yang pernah dilakukan Elghite et al. 2015, tentang penyuluhan Kesehatan pada masa premenopause, menopause dan pasca menopause pada Wanita mempunyai korelasi positif antara pengetahuan tentang upaya pencegahan dengan perubahan perilaku Kesehatan (Elghite, Elkazeh, Mohamed, & El-Zeftawy, 2015). Pendidikan kesehatan yang sistematis dapat meningkatkan pengetahuan dan praktik perempuan perimenopause pedesaan dalam upaya mencegah osteoporosis dan ada hubungan antara variabel demografis dan tingkat pengetahuan dan praktik pencegahan osteoporosis (Amal M. Gamal & Amera B. Rashed. DNSc., 2015).

Pendidikan Kesehatan berupa psikoedukasi terhadap wanita premenopause berpengaruh terhadap penurunan tingkat kecemasan yang dialaminya ([Sriwaty & Nuryoto, 2015](#)).



Gambar 2 Penyampaian materi tentang menopause



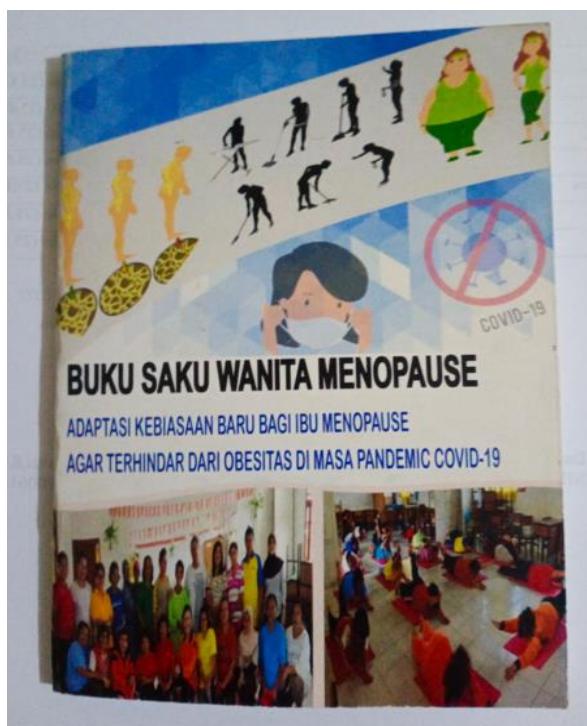
Gambar 3 Penyampaian materi tentang latihan aktivitas fisik dan pengukuran bahan makanan

### Demonstrasi Aktivitas Fisik dan Pengukuran Bahan Makanan

Kegiatan pelatihan dilanjutkan dengan mendemonstrasikan latihan atau aktivitas fisik yang berguna untuk menguatkan otot, tulang dan sendi sebagai latihan awal untuk memelihara tulang agar terhindar dari osteoporosis dan dilanjutkan dengan demonstrasi mengukur jumlah porsi menurut kecukupan energi untuk kelompok umur 30-49 tahun. Kegiatan demonstrasi aktivitas fisik dilakukan dengan memutar media video yang telah disiapkan dan menjelaskan tiap tahapan gerakan yang dilakukan. Demonstrasi langsung tidak dapat dilakukan dengan mempertimbangkan kondisi pandemic Covid 19 yang masih diwaspadai penularannya ditambah lagi dengan ruangan yang tidak cukup memadai untuk mengatur jarak kegiatan dengan membuka masker.

Penelitian-penelitian terdahulu mengemukakan bahwa Latihan atau aktifitas fisik yang rutin dilakukan oleh Wanita premenopause mampu mengurangi keluhan yang dialami, baik keluhan fisik maupun keluhan psikologis. Hasil penelitian yang pernah dilakukan Sinaki, 2002, menunjukkan bahwa ada pengaruh latihan atau aktivitas fisik moderate terhadap keluhan menopause yang dialami ([Sinaki & Lynn, 2002](#)). Demikian juga hasil penelitian yang pernah dilakukan untuk menilai kualitas hidup wanita, yang dinilai dengan *Health Related Quality Of Life*, menemukan bahwa terdapat hubungan aktivitas fisik rutin yang dilakukan wanita menopause dengan empat domain yang mempengaruhi kualitas hidup (fisik, kesehatan psikologis, hubungan sosial dan lingkungan) ([Javadivala, Kousha, Allahverdipour, Jafarabadi, & Tallebian, 2013](#)).

Video aktivitas fisik berdurasi 35 menit berisikan demonstrasi latihan aktivitas fisik yang dapat dilakukan sebagai alternatif pilihan untuk dilakukan sehari-hari. Tahapan gerakan yang ada dalam video, tergambar dengan jelas di dalam buku saku yang dibagikan pada khalayak sasaran (gambar 4). Buku saku yang berisikan materi tentang menopause dan dampaknya serta tahapan latihan aktivitas fisik yang dilakukan diberikan kepada semua kader untuk dimiliki, sehingga sewaktu-waktu dapat dibaca dan dilakukan serta membantu kader menjelaskan pada wanita usia subur untuk dapat melakukan aktivitas fisik sederhana selama 30 menit dalam sehari di rumah.



Gambar 4 Buku saku wanita Menopause

Selain untuk menjaga keseimbangan berat badan, aktivitas fisik yang rutin dilakukan dan dengan durasi waktu 30-60 menit sehari dapat membantu wanita yang mengalami keluhan menopause dan bahkan dapat menjaga densitas tulang sehingga terhindar dari potensi osteoporosis. Peningkatan latihan atau exercise ini dilakukan selain untuk memperkuat ketahanan otot dan meningkatkan densitas tulang untuk mecegah osteoporosis serta menjaga kekuatan sendi juga memberikan manfaat bagi tubuh karena dapat menurunkan tekanan darah, menjaga berat badan, meningkatkan kekuatan tubuh dan meningkatkan kontrol glukosa darah. Peningkatan aktivitas fisik seperti olahraga, akan meningkatkan sensitifitas hormon insulin, sehingga glukosa darah lebih terkontrol.

Hasil penelitian yang pernah dilakukan di Turki terhadap Wanita menopause yang mengalami gangguan fisiologis, psikologis dan gangguan perkemihan terhadap aktivitas fisik yang dilakukan, hasil penelitian menunjukkan bahwa aktivitas fisik rutin yang dilakukan dengan durasi 30 menit setiap hari mampu mengatasi keluhan *somatovisceral*, gejala psikologis dan urogenital serta menstabilkan indeks massa tubuh (Tan, Kartal, & Guldal, 2014).

Beberapa hasil penelitian mengemukakan bahwa dengan aktivitas fisik yang rutin dilakukan dengan durasi 30 menit setiap latihan sangat bermanfaat dalam mengurangi keluhan perimenopause. Hasil penelitian yang dilakukan di Korea, untuk melihat durasi aktivitas fisik yang dilakukan dengan penuruan keluhan perimenopause yang dialami, diperoleh hasil bahwa wanita yang melakukan latihan atau exercise yang digolongkan menengah ke atas sangat signifikan mengurangi keluhan perimenopause berupa masalah psikologis dan keluhan fisik bila dibandingkan dengan wanita dengan aktifitas fisik rendah (Kim et al., 2014).

Aktivitas fisik dapat menjaga kualitas hidup di kalangan wanita paruh baya. Hasil penelitian menunjukkan gangguan secara fisiologis, gangguan mental seperti perubahan suasana hati (mudah tersinggung, mudah marah, berkurangnya

konsentrasi, psikosomatis, pelupa, jantung berdebat tanpa sebab dan berkeringat berlebihan) mampu menunjukkan kualitas hidup yang lebih tinggi dibandingkan dengan wanita yang tidak aktif ([Mansikkämäki et al., 2015](#)).

Selain demonstrasi aktivitas fisik ada juga demonstrasi pengukuran bahan makanan yang bertujuan untuk memudahkan para kader mengukur besaran bahan makanan seimbang yang dibutuhkan tubuh wanita pada kuru usia 30-49 tahun. Anjuran jumlah porsi menurut kecukupan energi untuk kelompok usia 30-49 tahun, Adapun anjurannya sebagai berikut ([Kemenkes RI, 2014](#)):

Tabel 2 Anjuran Jumlah Porsi Menurut Kecukupan Energi  
untuk Kelompok Umur 30-49 Tahun

Bahan Makanan	Perempuan 30-49 tahun (2125 kal)
Nasi	4.5 porsi
Sayur	3 porsi
Buah	5 porsi
Tempe	3 porsi
Daging	3 porsi
Minyak	6 porsi
Gula	2 porsi

Beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam menjaga keseimbangan berat badan adalah dengan memperbaiki perubahan metabolisme karbohidrat, protein dan lemak pada tubuh. Perubahan metabolism ini terjadi sebagai akibat fluktuasi hormone, oleh sebab itu pola makan harus menjadi perhatian pertama, dengan menjaga prinsip-prinsip sebagai berikut; memastikan makan setiap 2 jam; menghindari makanan yang mengandung gula, makan dengan porsi besar; jauhi makanan yang mengandung dua jenis karbohidrat dalam satu waktu makan dan; berolahraga setiap hari ([Harpaz M, 2011](#)). Perubahan metabolisme ini, menjadi pemicu peningkatan berat badan, oleh sebab itu merubah pola makan dengan pola makan yang teratur dan seimbang akan bermanfaat menjaga keseimbangan berat badan ditambah dengan rutinitas melakukan Latihan aktivitas fisik dengan durasi minimal 30 menit setiap latihan. Keterampilan kader dalam pengukuran makanan seimbang berubah setelah diberikan pelatihan, peningkatan pengetahuan yang dimiliki kader Kesehatan diharapkan dapat disosialisasikan bagi Wanita yang ada disekitarnya, sehingga upaya prevensi peningkatan berat badan pada masa menopause dapat dicegah. Intervensi berupa pemberdayaan sangat besar pengaruhnya terhadap perubahan perilaku yang diinginkan.

Hasil penelitian yang pernah dilakukan pengabdi terhadap 70 wanita berusia 40-45 tahun tentang pengaruh pemberdayaan wanita pramenopause berbasis Health Belief Model terhadap perubahan perilaku pola dan asupan makan, diperoleh hasil bahwa ada pengaruh yang signifikan terhadap perubahan pola makan yang teratur dan seimbang setelah diberikan pemberdayaan ([Simangunsong, 2019](#)). Upaya Pendidikan Kesehatan dapat dilakukan melalui pelatihan atau pemberdayaan dan akan memperoleh hasil yang tepat bila sasaran yang dikenai juga tepat. Keberlajutan pengetahuan yang diinginkan untuk dimiliki khalayak sasaran perlu diperhatikan dengan memperhatikan pengaruh-pengaruh yang ada disekitar masyarakat. Kader sebagai tenaga sukarela yang dipilih oleh dan dari masyarakat yang bertugas mengembangkan masyarakat dapat membantu upaya prevensi peningkatan berat

badan pada wanita menopause. Kader kesehatan adalah orang yang dekat dengan masyarakat, berpengaruh, dipercaya dan diharapkan dapat menyampaikan pesan-pesan Kesehatan tersebut secara lugas kepada sasarannya. Oleh sebab itu kader kesehatan perlu dilatih secara berkesinambungan.

## SIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan Program Pengembangan Desa Mitra (PPDM) yang telah dilakukan mendapat dukungan dari Kepala Desa, Kepala Dusun dan para Kader. Harapan ke depan agar kegiatan ini dapat dilakukan secara kontinu untuk mendapatkan pengetahuan dan wawasan yang terbaru sehingga mampu meningkatkan kapasitas kader dalam memberikan informasi terkini pada wanita menopause.

## DAFTAR PUSTAKA

- Amal M. Gamal, DNSc., & Amera B. Rashed. DNSc. (2015). Effect of Systematic Health Education on Perimenopausal Rural Women's Knowledge and Practices Regarding Osteoporosis . *IOSR Journal of Nursing and Health Science (IOSR-JNHS)* , 4(3), 31–41. Available from: [https://www.researchgate.net/publication/329877929\\_Effect\\_of\\_Systematic\\_Health\\_Education\\_on\\_Perimenopausal\\_Rural\\_Women%27s\\_Knowledge\\_and\\_Practices\\_Regarding\\_Osteoporosis](https://www.researchgate.net/publication/329877929_Effect_of_Systematic_Health_Education_on_Perimenopausal_Rural_Women%27s_Knowledge_and_Practices_Regarding_Osteoporosis).
- Baber, R. J., & Wright, J. (2017). A brief history of the International Menopause Society. *Climacteric*. Available from: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/13697137.2017.1270570?journalCode=icmt20>
- Chung, K. H., Shin, K. O., Yoon, J. A., & Choi, K. S. (2011). Study on the obesity and nutrition status of housewives in Seoul and Kyunggi area. *Nutrition Research and Practice*, 5(2). Available from : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3085803/>
- Cooper, Hacinamiento, E. L., El, E. N., Cooper, Raspini, F., Bianchini, S., Ciampalini, A., et al. (2019). Peraturan Menteri Kesehatan RI No 8 Tahun 2019 Tentang Pemberdayaan Masyarakat Bidang Kesehatan. *Dam World 2015. Second Internacionnal Dam World Conference*.
- Davis, S. R., Castelo-Branco, C., Chedraui, P., Lumsden, M. A., Nappi, R. E., Shah, D., & Villaseca, P. (2012). Understanding weight gain at menopause. *Climacteric*. Available from : <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.3109/13697137.2012.707385>
- Elghite, E. A., Elkazeh, E., Mohamed, A., & El-Zeftawy, A. (2015). Knowledge of Women in Reproductive Age about Menopausal Problems and Preventive Health Behaviors in Tanta City, Al -Gharbyia Governorate, Egypt. *IOSR Journal of Nursing and Health Science Ver. II*, 4(3). Available from: [https://www.researchgate.net/publication/329254041\\_Knowledge\\_of\\_women\\_in\\_reproductive\\_age\\_about\\_menopausal\\_problems\\_and\\_preventive\\_health\\_behaviors\\_in\\_Tanta\\_city\\_Al\\_-Gharbia\\_Governorate\\_Egypt](https://www.researchgate.net/publication/329254041_Knowledge_of_women_in_reproductive_age_about_menopausal_problems_and_preventive_health_behaviors_in_Tanta_city_Al_-Gharbia_Governorate_Egypt)
- Harpaz M, R. (2011). *Menopause Reset!: Reverse Weight Gain, Speed Fat Loss, and Get Your Body Back in 3 Simple Steps Kindle Edition*. Rodale Books. Books. Available from: <https://www.amazon.com/Menopause-Reset-Reverse-Weight-Simple-ebook/dp/B004I43HJ0>. [Last accessed on 2018 May 10].
- Javadivala, Z., Kousha, A., Allahverdipour, H., Jafarabadi, M. A., & Tallebian, H. (2013). Modeling the relationship between physical activity and quality of life in menopausal-aged women: A cross-sectional study. *Journal of Research in Health Sciences*, 13(2). Available from: [https://www.researchgate.net/publication/257205755\\_Modeling\\_the\\_Relationship\\_between\\_Physical\\_Activity\\_and\\_Quality\\_of\\_Life\\_in\\_Menopausal-aged\\_Women\\_A\\_Cross-Sectional\\_Study](https://www.researchgate.net/publication/257205755_Modeling_the_Relationship_between_Physical_Activity_and_Quality_of_Life_in_Menopausal-aged_Women_A_Cross-Sectional_Study)

- Kemenkes RI. (2014). *Pedoman Gizi Seimbang* (No. 41/2014). <https://pergizi.org/pedoman-gizi-seimbang-2014-terbaru/>
- Kemenkes RI. (2017). Pusat Data dan Informasi Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2016. *InfoDATIN*. <https://www.kemkes.go.id/downloads/resources/download/pusdatin/profil-kesehatan-indonesia/Profil-Kesehatan-Indonesia-2016.pdf>
- Kementerian Kesehatan RI, (2009). Undang-undang Republik Indonesia Nomor 36 Tahun 2009 Tentang Kesehatan. Jakarta : Kementerian Kesehatan RI, <https://peraturan.bpk.go.id/Home/Details/38778/uu-no-36-tahun-2009>
- Kim, M. J., Cho, J., Ahn, Y., Yim, G., & Park, H. Y. (2014). Association between physical activity and menopausal symptoms in perimenopausal women. *BMC Women's Health*. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25277534/>
- Mansikkämäki, K., Raitanen, J., Malila, N., Sarkeala, T., Männistö, S., Fredman, J., Heinävaara, S., et al. (2015). Physical activity and menopause-related quality of life - A population-based cross-sectional study. *Maturitas*, 80(1). Available from: [https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0378-5122\(14\)00296-5](https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0378-5122(14)00296-5)
- Menteri Kesehatan Republik Indonesia. (2019). Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 2019 Tentang Pemberdayaan Masyarakat Bidang Kesehatan. *Kementerian Kesehatan Republik Indonesia*. <https://peraturan.bpk.go.id/Home/Details/111722/permenkes-no-8-tahun-2019>
- Mickey Harpaz, R. W. (2011). *Menopause Reset!: Reverse Weight Gain, Speed Fat Loss, and Get Your Body Back in 3 Simple Steps Kindle Edition*. Rodale Books. Retrieved from <https://www.amazon.com/Menopause-Reset-Reverse-Weight-Simple-ebook/dp/B004I43HJ0>
- Prawirohardjo, S. (2014). Ilmu kebidanan edisi keempat. Jakarta: PT Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo,  
[https://library.stikesmus.ac.id/index.php?p=show\\_detail&id=1306&keywords=](https://library.stikesmus.ac.id/index.php?p=show_detail&id=1306&keywords=)
- Rosdiana et al. (2017). Implementasi Program Pengelolaan Penyakit Kronis (Prolanis). *Higeia Journal of Public Health Research and Development*. Available from: <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/higeia/article/view/14617>
- Rousset-Jablonski, C. (2021). How to diagnose menopause? Postmenopausal women management: CNGOF and GEMVi clinical practice guidelines. *Gynecologie Obstetrique Fertilite et Senologie*, 49(5). Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S246871892100060X?via%3Dihub>
- Serdar, D. (2019). Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 2017 Tentang Rencana Aksi Nasional Penanggulangan Penyakit Tidak Menular Tahun 2015-2019. *Sustainability* (Switzerland), 11(1). <https://peraturan.bpk.go.id/Home/Details/111968/permenkes-no-5-tahun-2017>
- Setyonaluri, D., & Aninditya, F. (2019). *Transisi Demografi dan Epidemiologi: Permintaan Pelayanan Kesehatan di Indonesia*. Direktorat Kesehatan dan Gizi Masyarakat, Kementerian PPN/Bappenas. <http://dx.doi.org/10.13140/RG.2.2.23355.44325>
- Simangunsong, D. E. (2019). Pemberdayaan Berbasis Health Belief dalam Mengelola Pola Makan Seimbang Sebagai Upaya Pengendalian Keluhan Klimakterium. *Jurnal Penelitian Kesehatan Suara Forikes*, 10(Volume 10 Nomor 2, April 2019), 119–124. Retrieved from <http://www.forikes-ejournal.com/index.php/SF/article/view/sf10209/10209>
- Simangunsong, D. E., Siregar, M. F. G., Triyoga, R. S., & Lubis, R. (2017). The impact of premenopausal empowerment model based health belief model to changes in physical activity levels in controlling complaints of perimenopausal women in Pematangsiantar City, Indonesia, *Giornale Italiano di Ostetricia e Ginecologia*. Available from: <https://repository.usu.ac.id/handle/123456789/71691>
- Sinaki, M., & Lynn, S. G. (2002). Reducing the risk of falls through proprioceptive dynamic posture training in osteoporotic women with kyphotic posturing: A randomized pilot study. *American Journal of Physical Medicine and Rehabilitation*. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11953540/>

- Sriwaty, I., & Nuryoto, S. (2015). Pengaruh Psikoedukasi Menopause Dan Relaksasi Untuk Menurunkan Kecemasan Wanita Pre Menopause. *Humanitas*, 12(1).  
<https://smartlib.umri.ac.id/assets/uploads/files/474c4-3825-7333-1-sm.pdf>
- Tan, M. N., Kartal, M., & Guldal, D. (2014). The effect of physical activity and body mass index on menopausal symptoms in Turkish women: A cross-sectional study in primary care. *BMC Women's Health*, 14(1). Available from:  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3973860/>
- WHO. (2014). Trends in Maternal Mortality: 1990-2013. Estimates by WHO, UNICEF, UNFPA, The World Bank and the United Nations Population Division. *World Health Organisation*. Available from: <https://www.unfpa.org/publications/trends-maternal-mortality-1990-2013>