
Edukasi Dan Implementasi Aktivitas Fisik Sebagai Upaya Peningkatan Kesehatan Dalam Menghadapi Gejala Klimakterium Pada Ibu Premenopause Di Desa Dukuh, Kecamatan Bayat, Kabupaten Klaten

Devi permata Sari^{1*}, Sri Sat Titi Hamranani², Aulia Happy³

^{1,2,3}Program Studi Ilmu Keperawatan, Universitas Muhammadiyah Klaten

Email: devi@umkla.ac.id^{1*}, srisattiti@umkla.ac.id², auliahappy@gmail.com³

Abstract

Pre-menopause is a transition from reproductive to non-reproductive starting at the age of 40-50 years. The climacterium is the 4-5 year period that occurs before menopause. Regular physical activity with a duration of more than 60 minutes can reduce climacteric symptoms. Efforts to improve the health of premenopausal mothers need to be made to reduce the impact of climacteric symptoms. Efforts to improve health can be carried out by promoting health regarding premenopause, climacteric symptoms and joint physical activity. Health promotion is intended to increase knowledge of the importance of physical activity in reducing premenopausal symptoms. Premenopausal mothers are also trained for physical activity by means of elderly exercise. The aim of this service is to increase the knowledge of premenopausal mothers in reducing climacteric symptoms with physical activity. And mothers are able to practice directly doing physical activities in the form of elderly exercise to improve health and fitness. Premenopausal mothers are also given health checks in the form of checking blood pressure, checking GDS and uric acid. The results of community service were an increase in the knowledge of premenopausal mothers after being given education about physical activity and the climacterium, namely good knowledge of 86%, and sufficient knowledge of 14%. All premenopausal mothers have carried out physical activity and health checks in the form of blood pressure, GDS checks, uric acid level checks, vital signs and maternal weight checks. The conclusion is that the majority of premenopausal mothers have good knowledge about the importance of physical activity and climacteric symptoms so that mothers can increase daily physical activity in preventing climacteric symptoms.

Keyword: *physical activity; premenopause; climacteric symptom; educate.*

Abstrak

Pre-menopause merupakan peralihan dari reproduksi ke non reproduksi dimulai pada usia 40-50 tahun. Klimakterium adalah periode 4-5 tahun yang terjadi sebelum masa menopause. Aktivitas fisik secara rutin dengan durasi lebih dari 60 menit dapat menurunkan gejala klimakterium. Upaya peningkatan kesehatan pada ibu premenopause perlu dilakukan untuk mengurangi dampak dari gejala klimakterium. Adapun Upaya peningkatan kesehatan dapat dilakukan dengan promosi kesehatan mengenai premenopause, gejala klimakterium dan aktivitas fisik bersama. Promosi kesehatan dimaksudkan untuk peningkatan pengetahuan akan pentingnya aktivitas fisik dalam mengurangi gejala premenopause. Ibu premenopause juga dilatih untuk aktivitas fisik dengan cara senam lansia. Tujuan dari pengabdian ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan ibu premenopause dalam mengurangi gejala klimakterium dengan aktivitas fisik. Serta ibu mampu praktik langsung untuk melakukan aktivitas fisik berupa senam lansia untuk meningkatkan kesehatan dan kebugaran. Ibu premenopause juga diberikan pemeriksaan kesehatan berupa pengecekan tekanan darah, pengecekan GDS dan Asam Urat. Hasil Pengabdian masyarakat berupa peningkatan pengetahuan ibu premenopause setelah diberikan edukasi mengenai aktivitas fisik dan klimakterium yaitu pengetahuan baik sebanyak 86%, dan pengetahuan cukup 14%. Semua ibu premenopause telah melakukan aktivitas fisik dan pemeriksaan kesehatan berupa Tekanan darah, cek GDS, Cek Kadar asam urat, cek tanda-tanda vital dan BB ibu. Kesimpulan bahwa mayoritas ibu premenopause

telah memiliki pengetahuan yang baik mengenai pentingnya aktivitas fisik dan gejala klimakterium sehingga ibu bisa meningkatkan aktivitas fisik sehari-hari dalam pencegahan gejala klimakterium.

Kata Kunci: aktivitas fisik; premenopause; gejala klimakterium; edukasi.

1. Pendahuluan

Manusia dalam perjalanan hidupnya banyak hadapi perkembangan serta pertumbuhan dalam bermacam tingkatan. Bersamaan dengan bertambahnya umur, proses pertumbuhan serta perkembangan tersebut akan terus berlangsung. Namun suatu saat perkembangan serta pertumbuhan itu akan menghadapi pemberhentian pada suatu tahapan, sehingga tahap selanjutnya akan banyak terjadi perubahan. Pergantian tersebut sangat banyak dialami pada perempuan sebab pada proses menua terjadi suatu fase yakni fase menopause. Sebelum terjadi fase menopause terlebih dahulu akan mengalami fase premenopause [1].

Secara medis sebutan premenopause merupakan sesuatu keadaan fisiologis yang terjadi pada perempuan yang sudah memasuki proses penuaan (*aging*). Fase premenopause ini berlangsung terjadi peralihan dari masa produktif menuju masa tidak terdapatnya pembuahan. Sebagian perempuan mulai mengalami gejala premenopause disaat umur 40 tahun-an serta puncaknya berlangsung pada umur 50 tahun pada masa menopause [2]. Seorang perempuan yang memasuki periode premenopause terjadi penurunan produksi hormon yaitu hormone estrogen dan progesteron. Fase premenopause diawali sekitar 6 tahun sebelum menopause serta berakhir sekitar 6-7 tahun sesudah menopause. Dengan begitu fase premenopause rentang waktunya sekitar 13 tahun. Proses menjadi tua sesungguhnya telah diawali pada umur 40 tahun. 25% siklus menstruasi pada perempuan yang tidak disertai dengan ovulasi (bersifat anovulator) saat berusia lebih dari 40 tahun [3].

World Health Organization (WHO) memperhitungkan bahwa pada tahun 2025 total perempuan premenopause di seluruh dunia akan mencapai 1,2 miliar orang dan akan terus-menerus mengalami peningkatan sampai 2 miliar di tahun 2050. Serta menurut hasil sensus Badan Pusat Statistik (BPS) pada tahun 2017 total penduduk perempuan umur 45 tahun ke atas di Indonesia mencapai 67,18 juta orang, serta pada tahun 2018 mencapai 146 juta orang. Badan Pusat Statistik mengatakan jumlah penduduk perempuan umur 45 tahun ke atas Provinsi Jawa Tengah tahun 2019 mencapai 10,81 juta orang dari total penduduk 34,25 juta jiwa [3]. Di Klaten sendiri perempuan berumur 40-44 tahun berjumlah 44,016 jiwa, sedangkan perempuan umur 45-49 tahun berjumlah 44,459 jiwa [4].

Sebagian besar perempuan akan mulai menghadapi gejala premenopause sebelum masuk pada periode menopause. Gejala pre-menopause terjadi akibat menurunnya kadar estrogen dan progesteron sehingga menimbulkan gejala yang benar-benar mengganggu aktivitas para perempuan, terlebih mengancam kebahagiaan rumah tangga. Masalah yang timbul yaitu hilangnya masa kesuburan dan menumbuhkan perubahan yang membawa dampak kecemasan dan kekhawatiran pada perempuan. Dampak yang timbul dari persoalan premenopause ini disebut dengan gejala Klimakterium, masalah yang terjadi berupa masalah fisik maupun psikologis [2].

Klimakterium merupakan periode yang dimulai sejak dari akhir bagian reproduksi, berhenti pada awal senium. Periode ini ditandai dengan bermacam-macam keluhan. Klimakterium bukan suatu kondisi yang patologis, melainkan sesuatu masa peralihan yang wajar yang berlangsung beberapa tahun saat sebelum dan setelah menopause [5]. Keluhan-keluhan klimakterium yang muncul yaitu pada kulit terasa panas (*hot flushes*), rasa kering di vagina, nyeri saat berhubungan, masalah saluran kemih, saat pada malam hari berkeringat, jantung berdebar-debar. Tidak hanya itu ada gejala psikologis yang timbul saat periode klimakterium berlangsung, yakni kesulitan tidur, gangguan suasana hati, penurunan daya ingat, mudah tersinggung [6].

Masa klimakterium juga dapat menimbulkan dampak, yaitu dampak jangka pendek dan dampak jangka panjang. Dampak jangka pendek misalnya seperti fisik mengalami perubahan pada kulit, lemak di bawah kulit berkurang, kulit mudah terbakar sinar matahari sehingga timbul pigmentasi dan menghitam, otot bawah kulit wajah mengendur. Sedangkan perubahan

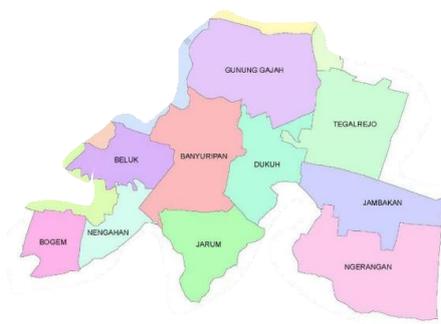
psikologi yaitu merasa tidak menarik lagi, rasa tertekan karena akan menjadi tua, gampang tersinggung, gampang terkejut sehingga jantung berdebar-debar, kebutuhan seksual suami takut tidak terpenuhi, takut suami menyeleweng, dorongan seksual menurun, susah mencapai kepuasan (orgasme), merasa tidak berguna, dan merasa memberatkan keluarga. Sedangkan dampak jangka panjang yaitu terdapat penyakit osteoporosis, penyakit jantung koroner serta kepikunan (dimensia) [7].

Presentase keluhan perempuan pada fase premenopause dengan menggunakan 415 responden melaporkan memiliki indikasi nyeri sendi (44,86%), indikasi urologis (23,43%), indikasi vasomotor (21,14%), indikasi vilvovaginal (19,43%), indikasi psikologi (15,14%), psikoseksual (11,43%), dan permasalahan berat badan (14,86%), keadaan ini akan dirasakan perempuan dari yang mengalami fase premenopause hingga mereka mengalami fase post menopause, sehingga perlu adanya perhatian khusus [8].

Sejauh ini terapi yang sudah dapat dilakukan untuk berbagai hal mengatasi keluhan dengan menggunakan terapi farmakologi dan non farmakologi. Terapi farmakologi antara lain yaitu terapi hormonal untuk menstabilkan hormone estrogen dalam tubuh [9] Salah satu contohnya *Hormone Replacement Therapy* (HRT), keluhan vasomotor dan keluhan urogenital yang berhubungan dengan menopause dapat dikurangi dengan *Hormone Replacement Therapy* (HRT), tetapi penggunaan *Hormone Replacement Therapy* (HRT) dalam waktu yang lama dapat menimbulkan resiko kanker payudara [10] Sedangkan terapi non farmakologi antara lain pemberian pendidikan kesehatan tentang masa premenopause sehingga secara psikologi perempuan yang mengalami masa premenopause telah siap mengalami fase menopause, aktivitas fisik seperti olahraga, pola istirahat yang cukup, pemenuhan gizi.

Salah satu faktor yang dapat mengurangi gejala klimakterium adalah aktivitas fisik. Dalam penelitian yang dilakukan oleh Permatasari [11] aktivitas fisik adalah salah satu cara nonfarmakologis paling sederhana yang dapat mengurangi gejala klimakterium pada ibu premenopause. Latihan fisik yang teratur sangat bermanfaat dalam masa klimakterium untuk mengurangi keparahan dari gejala klimakterium. [12] menerangkan aktivitas fisik didefinisikan sebagai dorongan tubuh yang dapat dihasilkan oleh otot untuk menghasilkan banyak pengeluaran energi dari pada waktu istirahat. Aktivitas fisik terjadi karena massa otot dan tulang yang mengakibatkan peningkatan kalori yang dibutuhkan, atau tubuh mengonsumsi lebih banyak kalori daripada yang dibutuhkan. Senam merupakan salah satu dari aktivitas fisik yang dimaksud [13].

Dukuh adalah sebuah desa di Kecamatan Bayat, Kabupaten Klaten, Provinsi Jawa Tengah, Indonesia. Lokasi Desa Dukuh berjarak 3,5 KM dari ibu kota Kecamatan Bayat dan sekitar 16 KM dari ibu kota Kabupaten Klaten melalui perempatan Desa Sembung. Desa dukuh memiliki luas 1.41 km² . Desa Dukuh terbagi menjadi 11 RW dan 28 RT. Desa dukuh menurut BPS tahun 2022, memiliki jumlah penduduk perempuan sebanyak 1687 jiwa.



Gambar 1. Peta Desa Dukuh

2. Metode

Metode pelaksanaan PKM adalah dengan pemberian edukasi interaktif dengan video serta pemberian materi, diskusi, demonstrasi. Adapun partisipan dalam PKM ini adalah ibu

premenopause dan ibu yang telah menopause dengan rentang diatas 40 tahun. Materi yang disampaikan terdiri konsep menopause dan aktivitas fisik serta cara melakukan aktivitas fisik untuk mengurangi gejala klimakterium. Kegiatan edukasi dilakukan bulan Maret 2024. Kegiatan edukasi dilakukan secara luring. Pada edukasi pengetahuan menopause dan aktivitas fisik dilakukan pre-tes dan *pos-test* dengan tujuan menilai tingkat pengetahuan serta tingkat wawasan pengetahuan sebelum dan sesudah edukasi Pada kegiatan ini, pre-tes dan *pos-test* dilakukan dengan mengisi *Google form* yang disediakan oleh tim pengusul. Tautan untuk *gform* diberikan kepada para peserta sebelum pre-tes dan *pos-test* dilakukan. Materi pertanyaan pretest dan posttest berisikan pertanyaan sebanyak 10 soal yang sama terkait dengan materi edukasi yang diberikan oleh narasumber. Sebelum dilakukan edukasi, peserta diberikan pemeriksaan kesehatan berupa tekanan darah, TB, BB, cek GDS dan asam urat. Metode pelaksanaannya terhadap mitra mencakup ceramah dengan pemberian materi, diskusi, demonstrasi dengan ibu premenopause, praktik aktifitas fisik berupa senam lansia, partisipan sebagai peserta yang melakukan pengecekan Tekanan darah, cek GDS dan Cek asam urat. Pemberian materi terhadap mitra dengan metode ceramah mencakup: konsep premenopause berupa: pengertian, gejala klimakterium, *pathway* menopause dan klimakterium, aktivitas fisik, manfaat, dan jenis aktivitas fisik.

3. Hasil dan Pembahasan

Kegiatan pengabdian Masyarakat diawali dengan tahap persiapan pelaksanaan kegiatan diawali dengan permohonan penerbitan surat tugas dari Lembaga Penelitian dan dan Pengabdian Masyarakat Universitas Muhamamdiyah Klaten dengan no surat Tugas 0009/TGS/I.3.AU/F.5/II/2024. Survei dan perizinan lokasi dengan menemui Ketua RW setempat untuk meminta izin pelaksanaan kegiatan pengabdian dilakukan pada tanggal Sabtu 17 Februari 2014. Persiapan dilanjutkan dengan persiapan alat dan bahan (alat *Easy Touch* GCU dan GCHb, *Stick Needle*, Alkohol Swab, Tensi Meter Digital, Sarung Tangan, dan leaflet) serta bahan, materi serta persiapan tempat berlangsungnya kegiatan.

Pelaksanaan kegiatan diawali dengan pre-tes. Sebelum dilakukan kegiatan penyuluhan, diberikan pre-tes terlebih dahulu kepada para peserta dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan secara *online* terkait materi yang akan diberikan. Pretest dilakukan untuk mengukur pemahaman peserta sebelum diberikan materi atau penyuluhan. Pre-tes dilakukan dengan menggunakan *googleform* untuk memudahkan peserta menjawab. Kegiatan dilanjutkan dengan pemberian materi. Metode yang digunakan dalam kegiatan ini adalah penyuluhan dan dilanjutkan dengan diskusi. Penyuluhan diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan peserta tentang materi aktivitas fisik, premenopause dan gejala klimakterium. Materi penyuluhan yang diberikan mencakup materi tentang materi aktivitas fisik, premenopause dan gejala klimakterium. Kegiatan dilanjutkan dengan sesin diskusi tanya jawab. Diskusi dilakukan setelah pemberian materi selesai dilaksanakan. Peserta bertanya tentang materi yang belum dipahami mengenai kanker serviks serta cara deteksi dini kanker serviks. Sesi diakhiri dengan *post-test*. Setelah dilakukan kegiatan penyuluhan, peserta diberikan *post-test* dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan secara tertulis terkait materi yang telah diberikan. *Post-test* dilakukan untuk proses evaluasi atau pengukuran pemahaman peserta setelah diberikan materi atau penyuluhan.



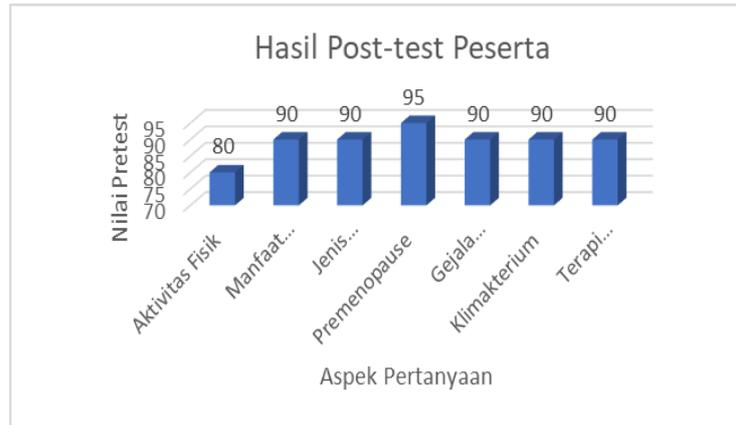
Gambar 1. Pelaksanaan Pengabdian Masyarakat Implementasi Aktivitas Fisik

Khalayak sasaran yang cukup strategis dalam kegiatan ini adalah 35 masyarakat usia produktif di Desa Desa Dukuh, Kecamatan Bayat, Kabupaten Klaten. Evaluasi yang dilakukan untuk menilai keberhasilan kegiatan ini terdiri dari evaluasi awal, evaluasi proses dan evaluasi akhir. Evaluasi awal dilakukan dengan memberikan pre-tes kepada peserta yang berisi pertanyaan-pertanyaan yang terkait dengan materi yang akan diberikan. Hasil dari evaluasi ini berupa nilai skor tiap peserta, yang merupakan hasil pembagian dari jawaban benar dengan total jumlah pertanyaan dikalikan 100. Evaluasi proses dilakukan dengan melihat tanggapan peserta melalui pertanyaan-pertanyaan yang diajukan ataupun umpan balik yang diberikan dalam diskusi. Evaluasi akhir dilakukan dengan memberikan *post-test* kepada peserta yang berisi pertanyaan-pertanyaan yang sama yang telah diberikan pada pre-tes. Skor nilai *post-test* dibandingkan dengan skor nilai pre-tes. Apabila nilai *post-test* lebih tinggi dari nilai pre-test maka kegiatan penyuluhan yang diberikan berhasil meningkatkan pengetahuan peserta.



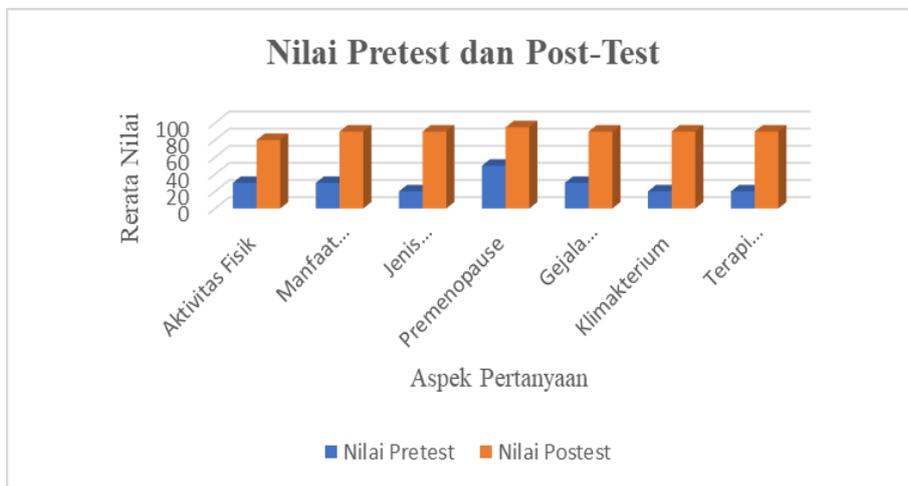
Gambar 2. Rerata Nilai Pre-tes Peserta PKM di Desa Dukuh Tahun 2024 (n:35)

Dari gambar 2 dapat dilihat hasil bahwa nilai pre-tes peserta penyuluhan masih sangat rendah. Nilai tertinggi didapat dari aspek pertanyaan tanda dan premenopause yaitu sejumlah 50. Sedangkan nilai terendah didapatkan dari aspek jenis aktivitas fisik, klimakterium dan terapi klimakterium yaitu 20.

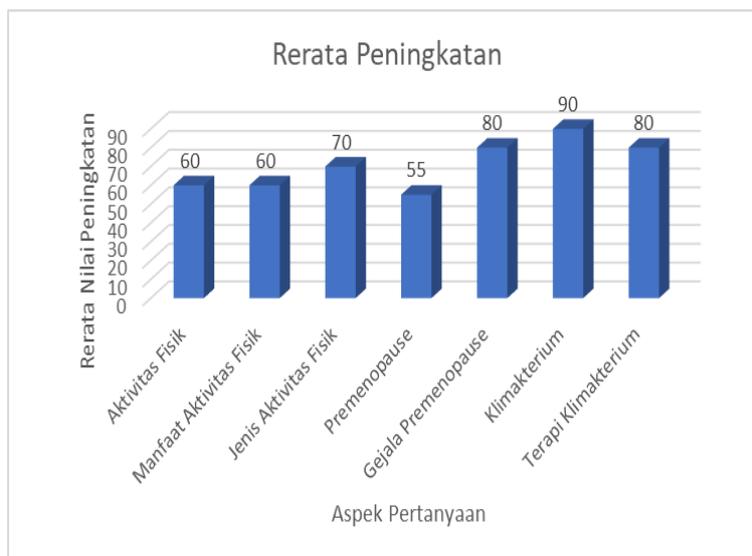


Gambar 3. Rerata Nilai *Post-test* Peserta PKM di Desa Dukuh Tahun 2024 (n:35)

Dari gambar 3 dapat dilihat hasil bahwa nilai *post-test* peserta penyuluhan meningkat tajam. Nilai tertinggi didapat dari aspek pertanyaan premenopause yaitu sejumlah 95. Sedangkan nilai terendah didapatkan dari aspek kasus Aktivitas Fisik yaitu 80.



Gambar 4. Rerata Nilai Pre-tes dan *Post-test* Peserta PKM di Desa Dukuh Tahun 2024 (n:35)



Gambar 5. Rerata Peningkatan Nilai Pre-tes dan *Post-test* Peserta PKM di Desa Dukuh Tahun 2024 (n:35)

Gambar 5 dan 6 menunjukkan bahwa rerata nilai pre-tes dan *post-test* peserta penyuluhan meningkat. Nilai peningkatan tertinggi didapat dari aspek pertanyaan Klimakterium yaitu 90 nilai. Sedangkan rerata peningkatan nilai terendah didapatkan dari aspek kasus tanda premenopause yaitu 55. Namun di keseluruhan aspek pertanyaan mengalami peningkatan yang signifikan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan pengetahuan akibat penyuluhan ini.

Pendidikan kesehatan berpengaruh terhadap peningkatan pengetahuan peserta mengenai aktivitas fisik dan gejala klimakterium. Mubarak mengatakan bahwa dalam memberikan pendidikan kesehatan agar dapat mencapai tujuan harus memperhatikan beberapa hal diantaranya yaitu materi atau pesan dan metode yang disampaikan menggunakan bahasa yang mudah dimengerti oleh masyarakat dalam bahasa kesehariannya, materi tidak terlalu sulit dan dimengerti oleh sasaran [14]. Penyampaian materi sebaiknya menggunakan alat peraga agar menarik perhatian sasaran, materi atau pesan disampaikan merupakan kebutuhan dasar dalam masalah kesehatan dan keperawatan yang dihadapi sasaran.

Promosi kesehatan merupakan upaya untuk meningkatkan kemampuan melalui proses pembelajaran sehingga diharapkan mampu memelihara dan meningkatkan derajat kesehatan. Untuk mencapai keberhasilan dari setiap kegiatan Kesehatan yang akan diinformasikan ke masyarakat harus melalui kegiatan promosi kesehatan. Promosi kesehatan tidak hanya terkait pada peningkatan pengetahuan, sikap, dan praktik kesehatan, tetapi juga merupakan upaya untuk meningkatkan atau memperbaiki lingkungan (baik fisik maupun non fisik) dalam rangka memelihara dan meningkatkan kesehatan [1].

Penyebarluasan informasi dengan menggunakan media visual seperti PowerPoint, buklet, poster, lembar balik dalam penelitian dan pendidikan kesehatan telah banyak dilakukan dan menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan. Penelitian yang dilakukan oleh Nindya menunjukkan bahwa adanya peningkatan pengetahuan keluarga setelah diberikan pendidikan kesehatan dengan media lembar balik pada kelompok eksperimen [15]. Media audiovisual memberikan rangsangan melalui mata dan telinga. Media audiovisual yang menarik dapat menarik perhatian individu dan pesan yang disampaikan akan lebih mudah untuk dipahami. Hal ini sesuai dengan penelitian sebelumnya oleh Suryani yaitu menunjukkan adanya perubahan pengetahuan, sikap dan ketrampilan ibu sebelum dan sesudah diberikan penyuluhan tentang cara perawatan bayi baru lahir [16]

Menurut Notoatmodjo dalam proses pendidikan kesehatan terjadi pengaruh timbal balik antara berbagai faktor, antara lain: subjek belajar, pengajar, metode dan teknik belajar, alat bantu belajar dan materi atau bahan yang dipelajari. Sedangkan keluaran adalah hasil dari proses belajar, yaitu berupa kemampuan dan perubahan perilaku dari subjek belajar. Metode yang digunakan saat melakukan pendidikan kesehatan juga berpengaruh terhadap peningkatan pengetahuan [17]. Peningkatan pengetahuan peserta setelah diberikan perlakuan merupakan akibat dari pemberian pendidikan kesehatan dengan media audiovisual. Dengan demikian media audiovisual sebagai media pendidikan kesehatan efektif digunakan untuk meningkatkan pengetahuan peserta penyuluhan menjadi lebih baik.

4. Kesimpulan

Kesimpulan dari pengabdian Masyarakat ini yaitu peserta pengabdian mengalami peningkatan pengetahuan setelah diberikan edukasi aktivitas fisik dan gejala klimakterium. Peserta mampu mempraktikkan aktivitas fisik dengan senam bersama untuk mengurangi gejala klimakterium pada ibu premenopause. Kegiatan pengabdian Masyarakat berjalan dengan lancar.

Saran kedepan kegiatan aktivitas fisik bisa dijadwalkan secara rutin untuk ibu premenopause sehingga gejala premenopause pada ibu bisa berkurang.

Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih Universitas Muhammadiyah Klaten dan Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat yang telah memberikan dukungan finansial sehingga terlaksananya kegiatan pengabdian.

Daftar Pustaka

- [1] Z. Nasution, "Pengetahuan Dan Sikap Ibu Dalam Menghadapi Pre Menopause Di Kelurahan Baru Ladang Bambu Kecamatan Medan Tuntungan," *J. Darma Agung*, vol. 27, no. 3, p. 1209, 2020, doi: 10.46930/ojsuda.v27i3.608.
- [2] B. Puspitasari, "Hubungan Pengetahuan dengan Tingkat Kecemasan Wanita Premenopause dalam Menghadapi Masa Menopause," *J. Kebidanan*, vol. 9, no. 2, pp. 115–119, 2020, doi: 10.35890/jkdh.v9i2.164.
- [3] R. Harwati and . W., "Hubungan Pengetahuan Wanita Usia 40-50 Tahun Tentang Klimakterium Dengan Motivasi Diri Dalam Memahami Masalah Klimakterium," *J. Kebidanan*, vol. 12, no. 01, p. 1, 2020, doi: 10.35872/jurkeb.v12i01.360.
- [4] BPS Klaten, "No Title," *Jumlah Pendud. Menurut Kelompok Umur dan Jenis Kelamin di Kabupaten Klaten Tahun 2017*, 2019.
- [5] T. R. Rima Widiastuti, "Tingkat pengetahuan ibu tentang premenopause dan menopause pada masa klimakterium," *JIK (Jurnal Ilmu Kebdanan)*, vol. 6, pp. 96–101, 2020.
- [6] N. Aziza, N. M. Rukmana, B. Gita, D. Utami, R. Aprilia, and A. Septiani, "Klimakterium Dan Menopause Di Desa Iring Mulyo Kecamatan Metro Timur Tahun 2020," *J. Pengabd. Kpd. Masy. Ungu (ABDI KE UNGU) Univ. Aisyah Pringsewu*, vol. 2, no. 2, pp. 73–76, 2020.
- [7] R. Afriani and T. Y. Fatmawati, "Pengetahuan dan Sikap Wanita Premenopause dalam Menghadapi Perubahan-Perubahan pada Masa Menopause," *J. Akad. Baiturrahim Jambi*, vol. 9, no. 1, p. 104, 2020, doi: 10.36565/jab.v9i1.194.
- [8] raden yosua yudha Manggala, "GAMBARAN AKTIVITAS FISIK WANITA POSTMENOPAUSE DI SALATIGA Tugas Akhir," 2019.
- [9] N. J. Ritonga, Y. S. Limbong, R. Sitorus, and D. E. Anuhgerah, "Efektivitas Pemberian Susu Kedelai Dalam Mengatasi Keluhan Pada Masa Pre Menopause Di Klinik Maiharti Kisaran Barat Tahun 2020," *J. Kebidanan Kestra*, vol. 3, no. 2, pp. 136–143, 2021, doi: 10.35451/jkk.v3i2.590.
- [10] Y. Liu *et al.*, "Menopausal Hormone Replacement Therapy and the Risk of Ovarian Cancer: A Meta-Analysis," *Front. Endocrinol. (Lausanne)*, vol. 10, no. December, 2019, doi: 10.3389/fendo.2019.00801.
- [11] F. a D. Devi Permata sari, "Physical Activity and Climacteric Symptoms among Premenopause Women," Universitas Muhamamdiyah Klaten, 2022.
- [12] W. Wicaksono, A. & Handoko, *Aktivitas Fisik dan Kesehatan*. Pontianak: Pontoanak: IAIN Pontianak Press, 2020.
- [13] O. Nainggolan, L. Indrawati, and J. Pradono, "Kebugaran Jasmani menurut instrument GPAQ dibandingkan dengan VO2max pada wanita umur 25 sampai 54 tahun," *Bul. Penelit. Sist. Kesehat.*, vol. 21, no. 4, pp. 271–280, 2019, doi: 10.22435/hsr.v21i4.752.
- [14] J. Mubarak, W. I., Indrawati, L., & Susanto, "Buku Ilmu Keperawatan Dasar. Jakarta: Salemba Medika," 2015.
- [15] N. Kurniawati and E. Kurniasari, "Pengaruh Konseling Cara Menyusui Terhadap Pelaksanaan Cara Menyusui Pada Ibu Yang Mempunyai Bayi Usia 0-2 Minggu Di Puskesmas Ngombol," *J. Komun. Kesehat.*, vol. 10, no. 1, pp. 29–37, 2019.
- [16] W. Sukriani and E. K. Suryaningsih, "Faktor Risiko yang Berhubungan dengan Skor Maternal-Fetal Attachment pada Ibu Hamil," *J. Kesehat.*, vol. 9, no. 2, p. 185, 2018, doi: 10.26630/jk.v9i2.840.
- [17] S. Notoatmodjo, *Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.