

## INTERVENSI SENAM LANSIA UNTUK MENURUNKAN HOT FLASHES PADA WANITA MENOPAUSE

Bela Purnama Dewi<sup>1</sup>, Riko Sandra Putra<sup>2</sup>, Diana H.Soebyakto<sup>3</sup>

<sup>1,2</sup>Program Studi S1 Keperawatan STIKES Mitra Adiguna Palembang

\*e-mail: belapurnamadewi@gmail.com<sup>1</sup>, rikosandrap@gmail.com<sup>2</sup>, dianahelda70@gmail.com<sup>3</sup>

### Abstrak

Estrogen merupakan hormon yang berperan penting dalam mencegah proses oksidasi kolesterol jahat (LDL). Hormon ini juga memegang peranan dalam menyeimbangkan kadar kolesterol jahat (LDL) dan kolesterol baik (HDL) di dalam tubuh. Berdasarkan data yang diambil WHO, wanita yang mengalami menopause di seluruh dunia mencapai 476 juta dan di perkirakan tahun 2030 akan meningkat menjadi 1,2 milyar wanita. Hot flashes dialami kurang lebih 70-80% wanita menopause. seorang wanita peri atau pasca menopause dapat mengalami keluhan berupa hot flashes atau berkeringat yang dikategorikan sebagai gejala vasomotor. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh kadar High Density Lipoprotein (HDL) dengan Penurunan Hot Flashes pada menopause dengan senam lansia. Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan wanita menopause tentang penanganan kolesterol pada wanita menopause. Kegiatan pengabdian berjalan dengan baik dan mencapai tujuan, yaitu terlaksananya senam lansia dan peningkatan pengetahuan wanita menopause tentang Hot Flashes pada wanita menopause. Saran yang diberikan yaitu diharapkan masyarakat khususnya wanita menopause bisa implementasikan dalam kehidupan sehari-hari dengan melakukan senam lansia rutin guna menjaga kesehatan fisik pada wanita menopause yg mengalami hot flashes.

**Kata kunci:** Senam Lansia, Hot Flashes, Wanita Menopause

### Abstract

Estrogen is a hormone that plays an important role in preventing the oxidation process of bad cholesterol (LDL). This hormone also plays a role in balancing the levels of bad cholesterol (LDL) and good cholesterol (HDL) in the body. Based on data taken by WHO, women experiencing menopause worldwide have reached 476 million and it is estimated that by 2030 this will increase to 1.2 billion women. Hot flashes are experienced by approximately 70-80% of menopausal women. A peri or post-menopausal woman can experience complaints in the form of hot flashes or sweating which are categorized as vasomotor symptoms. This research aims to determine the effect of High Density Lipoprotein (HDL) levels on reducing hot flashes in menopause with elderly exercise. This service activity aims to increase menopausal women's knowledge about handling cholesterol in menopausal women. The service activities went well and achieved the goal, namely implementing elderly exercise and increasing menopausal women's knowledge about Hot Flashes in menopausal women. The advice given is that it is hoped that the public, especially menopausal women, can implement it in their daily lives by doing routine elderly exercise to maintain physical health in menopausal women who experience hot flashes.

**Key words:** Elderly Exercise, Hot Flashes, Menopausal Women

### PENDAHULUAN

Wanita sehat secara normal akan mengalami suatu proses degenerasi yang dinamakan menopause. Menopause merupakan sebuah proses alamiah bagi seorang wanita, menopause merupakan tanda menuju fase penuaan pada wanita. Menopause adalah suatu pertanda bahwa telur-telur mulai habis, berarti berakhirnya masa-masa subur (reproductive years). Ovari tidak lagi betugas mematangkan telur setiap bulan dan mempersiapkan uterus (rahim) untuk kehamilan. Hal ini membuat produksi hormon estrogen mulai berkurang. Padahal keberadaan hormon estrogen berpengaruh terhadap sel-sel dalam pembuluh darah, tulang, kulit, uterus, jaringan payudara (breast tissue), lapisan vagina (the lining of vagina) dan saluran kemih, juga otak.

Efek estrogen pada masa menopause berhubungan dengan adanya pelepasan LH (Luteinizing Hormone) yang kemungkinan akibat dari rendahnya kadar estrogen yang beredar, sehingga terjadi kegagalan dari mekanisme feedback. Keluhan Vasomotor pada masa menopause berdasarkan keterangan Muharam (2021:16) seorang wanita peri atau pasca menopause dapat mengalami keluhan berupa hot flashes atau berkeringat yang dikategorikan sebagai gejala vasomotor. Gejala hot flashes merupakan gejala menopause yang sangat khas. Meski seburan panas tidak berbahaya bagi

kesehatan, namun sangat tidak nyaman dan membuat wanita tertekan. Sebagian lansia menopause dapat jatuh pingsan apabila gejala ini cukup kuat. Tidak hanya sensasi panas di dalam tubuh, namun permukaan kulit, terutama di wajah, akan terasa panas. Apabila disentuh.

Hormon estrogen merupakan hormon yang berfungsi dalam mengontrol perkembangan seksual wanita dan fungsi organ seks beserta ciri seks sekunder. Produksi hormon estrogen menjadikan vagina menjadi lembap saat melakukan hubungan seksual. Saat menopause dapat menyebabkan sejumlah gejala dan keluhan baik yang diakibatkan oleh pengaruh jangka pendek estrogen maupun pengaruh jangka panjang.

Vito (2018) Estrogen merupakan hormon yang berperan penting dalam mencegah proses oksidasi kolesterol jahat (LDL). Hormon ini juga memegang peranan dalam menyeimbangkan kadar kolesterol jahat (LDL) dan kolesterol baik (HDL) di dalam tubuh. Maka dari itu, saat seorang wanita memasuki masa menopause, dirinya akan kehilangan fungsi "penyeimbang" tersebut, sehingga kadar kolesterol di dalam tubuhnya akan lebih sulit terkontrol. Hasil penelitian dalam Jurnal e-Clinic (eCI) Oleh Prisilia (2016) yang menunjukkan kadar kolesterol HDL pada wanita menopause secara bermakna lebih rendah dibandingkan wanita dengan menstruasi teratur.

Efek estrogen pada masa menopause berhubungan dengan adanya pelepasan LH (Luteinizing Hormone) yang kemungkinan akibat dari rendahnya kadar estrogen yang beredar, sehingga terjadi kegagalan dari mekanisme feedback. Keluhan Vasomotor pada masa menopause berdasarkan keterangan Muharam (2021:16) seorang wanita peri atau pasca menopause dapat mengalami keluhan berupa hot flashes atau berkeringat yang dikategorikan sebagai gejala vasomotor. Gejala hot flashes merupakan gejala menopause yang sangat khas. Meski seburan panas tidak berbahaya bagi kesehatan, namun sangat tidak nyaman dan membuat wanita tertekan. Sebagian lansia menopause dapat jatuh pingsan apabila gejala ini cukup kuat. Tidak hanya sensasi panas di dalam tubuh, namun permukaan kulit, terutama di wajah, akan terasa panas. Apabila disentuh.

Penggunaan istilah "hot flushes" dikarenakan sensasi panas tersebut biasanya disertai dengan kemerahan. Gejala yang berlebihan dapat menyebabkan rosacea.

Gejala menopause tersebut bukanlah suatu penyakit, namun kekacauan saat berhentinya menstruasi dan terjadinya menopause secara menetap pada wanita usia lanjut membawa penderitaan lahir dan batin yang tidak ringan dan konsekuensi kesehatan fisik dan mental yang kadang parah dan perlu ditangani dengan serius. Banyak hal yang perlu mendapat perhatian sejak menstruasi terakhir. Rentannya terhadap penyakit-penyakit degeneratif karena hilangnya hormon estrogen yang tidak lagi diproduksi tubuh. Tidak diproduksinya lagi hormon estrogen akan menyebabkan banyak kerentanan kesehatan. Oleh karena itu perlunya menjaga pola hidup dengan menerapkan pola makan sehat, olahraga teratur dan terukur, tetap beraktivitas/bersosialisasi, tidur/istirahat cukup dan sebagainya. Banyak orang berfikir ketika memasuki usia lanjut adalah masa untuk istirahat. Tidak hanya yang berusia lanjut usia bahkan orang-orang terdekat lansia justru menciptakan lingkungan yang membuat lansia menjadi pasif. Padahal menjaga kualitas hidup di usia lanjut sangat baik bagi kesehatan lansia.

Berdasarkan data yang diambil WHO pada tahun 1990, wanita yang mengalami menopause di seluruh dunia mencapai 476 juta dan di perkiraan tahun 2030 akan meningkat menjadi 1,2 milyar wanita. Hot flashes dialami kurang lebih 70-80% wanita menopause Citra (2018). Semakin banyaknya wanita yang mengalami menopause maka semakin banyak wanita yang akan tersiksa oleh hot flashes. Adapun proses penyembuhan hot flashes dengan terapi farmakologis yaitu terapi hormon, namun hal tersebut terlalu banyak efek sampingnya. Upaya lain untuk menangani keluhan hot flashes pada periode perimenopause/ menopause dengan cara berolahraga rutin minimal 3 kali dalam seminggu.

Hal ini didukung dari publikasi Mayapada Hospital (2017) menurut sebuah penelitian yang dilakukan di Tampere, Finlandia, wanita lansia yang berolahraga berjalan cepat selama 2.5 jam atau jogging selama 1 jam 15 menit atau berlari setiap hari selama seminggu dan melakukan olahraga atau latihan keseimbangan seperti yoga 2 kali seminggu, lebih jarang mengalami gangguan cemas, gangguan depresi, gangguan daya ingat, konsentrasi, dan hot flashes. Olahraga dengan intensitas rendah seperti yoga dan senam aerobik low impact juga dapat membantu mengatasi hot flashes dan menjaga kesehatan tubuh secara keseluruhan. Olahraga memiliki banyak manfaat dan mengurangi berbagai keluhan masa menopause. Senada dengan hasil penelitian Juli Gladis Claudia (2022) yang mana hasil penelitiannya membuktikan bahwa dengan senam lansia ada pengaruh terhadap penurunan hot flashes pada menopause sebelum dan sesudah dilakukan senam. Penelitian oleh Simangunsong & Wahyuni (2020), menunjukkan terdapat penurunan keluhan menopause pada kelompok yang diberikan intervensi berupa senam sebanyak delapan kali selama delapan minggu

yakni dari rata-rata keluhan menopause sebanyak 32,4% menurun menjadi 5,54%.

## METODE

Kegiatan ini ditujukan wanita menopause dengan kadar kolesterol tinggi. Ceramah, diskusi, senam lansia, dan simulasi yang akan di lakukan pada acara penyuluhan hari minggu, 13 April 2024. Prosedur kegiatan pengabdian dimulai dari pertemuan dengan Perangkat Desa, Kader PKK, dan masyarakat. Kemudian menyampaikan solusi yang akan diterapkan selama pengabdian berdasarkan hasil dari diskusi tim dan RT setempat. Setelah itu melakukan sosialisasi pertemuan dengan Perangkat Desa, Kader PKK, dan masyarakat setempat. Perumusan solusi, menyampaikan solusi yang ditemukan dari diskusi tim selama pengabdian yaitu memberikan senam lansia pada wanita menopause. Diskusi dan Evaluasi, kegiatan terakhir, di mana peserta pengabdian diberi tanya jawab untuk berbicara dan menilai.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Edukasi dan pwlaksanaan senam lansia dilaksanakan di RT 28 Kelurahan talang jambe hari minggu 13 April 2024, sebagai bagian dari kegiatan pengabdian mandiri oleh Dosen Program Studi S1 Keperawatan, STIKES Mitra Adiguna Palembang. Kegiatan ini berjalan lancar dan disambut dengan antusiasme tinggi oleh 20 wanita menopause dengan kolesterol tinggi di RT 28 kelurahan talang jambe.

### Tahapan Persiapan Kegiatan

Kegiatan peduli lansia dengan meningkatkan pemahaman tentang kadar kolesterol yang mengalami hot flashes pada Wanita Menopause di RT 28 kelurahan Talang Jambe berjalan dengan baik dan mendapatkan apresiasi positif dari masyarakat setempat. Kegiatan yang dilaksanakan meliputi penyuluhan kesehatan wanita menopause yang mengalami kolesterol tinggi dan hot flashes pada wanita menopause serta pelaksanaan senam lansia untuk menurunkan kadar kolesterol tinggi. Tahapan persiapan kegiatan pada pengabdian masyarakat ini meliputi :

- 1) Kegiatan peninjauan lokasi dan survei tempat pengabdian masyarakat yaitu di Rt 28 Kelurahan Talang Jambe, Kecamatan Sukarami Palembang. Tim pengabdian melakukan diskusi dengan ibu RT 28 dan mengidentifikasi permasalahan yang sering dihadapi oleh RT tersebut.
- 2) Permohonan izin kegiatan pengabdian masyarakat kepada RT 28, Kelurahan Talang Jambe, Kecamatan Sukarami, Palembang.
- 3) Persiapan alat-alat kesehatan dan bahan penyuluhan berupa booklet, leaflet, serta akomodasi.
- 4) Persiapan tempat untuk pendidikan kesehatan (penyuluhan).

### Tahapan Pelaksanaan Kegiatan

Tahapan pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat yang berupa penyuluhan kesehatan reproduksi menopause adalah sebagai berikut.

- 1) Pembukaan dan perkenalan dengan masyarakat RT 28, Kelurahan Talang Jambe yang hadir dan menjadi sasaran kegiatan.
- 2) Pelaksanaan pretest kepada peserta yang hadir untuk mengetahui tingkat pemahaman peserta mengenai kesehatan reproduksi menopause yaitu dampak serta penatalaksanannya pada lansia perempuan.
- 3) Penyuluhan tentang menopause dengan tema “Kolesterol dan Hot Flashes pada Wanita Menopause“ Pada Ibu-Ibu Di RT 28 Talang Jambe dan pelaksanaan senam lansia untuk menurunkan kolesterol.
- 4) Pelaksanaan diskusi tanya jawab kepada peserta penyuluhan kesehatan
- 5) Evaluasi dengan melaksanakan post-test kepada peserta yang hadir untuk mengetahui tingkat pemahaman peserta mengenai materi yang telah disampaikan.
- 6) Pemeriksaan kesehatan berupa pengecekan, kolesterol kepada masyarakat kepada Wanita menopause.
- 7) Penutupan yaitu foto bersama dengan peserta penyuluhan kesehatan, berpamitan dengan masyarakat dan RT 28 kelurahan talang jambe.
- 8) Pembuatan laporan kegiatan pengabdian masyarakat.

### Pembukaan

Pembukaan kegiatan diawali oleh Moderator dari Mahasiswi sekaligus perkenalan dengan ibu-ibu lansia di RT. 28 Kelurahan Talang Jambe, Kecamatan Sukarami Palembang yang menjadi sasaran kegiatan. Kemudian memberikan waktu kesempatan kepada pemerintah desa untuk menyampaikan sambutannya. Selain itu juga diberikan waktu kepada perwakilan peserta untuk memberikan beberapa kata sambutan.

### Pelaksanaan

Pelaksanaan kegiatan diawali dengan melaksanakan pretest terlebih dahulu untuk mengukur tingkat pemahaman peserta. Selanjutnya penyampaian materi pengabdian masyarakat disampaikan kepada peserta yaitu mengenai Kolesterol dan Hot Flashes pada Wanita Menopause. Materi disampaikan ± 45 Menit. Setelah penyampaian materi kepada peserta, dilanjutkan dengan diskusi dan tanya jawab. Terdapat 15 orang peserta yang bertanya. Pelaksanaan diskusi dan tanya jawab dilaksanakan ± 15 menit. Kemudian dilanjutkan pelaksanaan postest kepada peserta untuk mengevaluasi tingkat pemahaman dan pengetahuan peserta dalam memahami materi yang telah disampaikan oleh pemateri. Dari hasil pretest dan postest yang telah dijawab oleh peserta didapatkan hasil yang menunjukkan bahwa adanya peningkatan pengetahuan pada peserta yang telah dilakukan penyuluhan pada sebelum dan sesudah yang ditandai dengan meningkatnya nilai postest peserta. Kemudian dilaksanakan senam lansia dan Pemeriksaan kesehatan dilakukan kepada peserta yang hadir yang berupa pengecekan tekanan darah dan kadar kolesterol. Hal ini bertujuan untuk mengetahui status kesehatan masyarakat terutama lansia di RT.28 Kelurahan Jambe Palembang.



Penutup

Selanjutnya acara ditutup oleh moderator dengan permohonan maaf, mengucapkan salam penutup dan foto bersama.

Evaluasi

Evaluasi pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat ini adalah sebagai berikut.

1. Secara keseluruhan acara berjalan dengan lancar
2. Peserta penyuluhan memahami dengan baik materi yang telah disampaikan
3. Tempat penyuluhan sangat memadai yaitu rumah bapak RT 28 Kelurahan Talang Jambe Palembang
4. Jumlah peserta yang hadir pada saat pelaksanaan penyuluhan berjumlah 20 orang.

Pembahasan

Dari hasil pretest dan postest yang telah dilakukan didapatla hasil sebagai berikut.

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Hasil Pre test pengetahuan tentang kolesterol dan hot flashes pada wanita menopause di RT.28 Kelurahan Talang Jambe Tahun 2024

No	Tingkat pengetahuan	Frekuensi	%
1	Rendah	13	65
2	Tinggi	7	35
Total		20	100

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa 20 responden terbanyak pada responden berpengetahuan rendah sebanyak 13 orang (65 %) dan 7 orang (35 %) pada kategori tinggi.

Tabel 2 Distribusi Frekuensi Hasil Post test pengetahuan tentang kolesterol dan hot flashes pada wanita menopause di RT.28 Kelurahan Talang Jambe Tahun 2024

No	Tingkat pengetahuan	Frekuensi	%
1	Rendah	2	10
2	Tinggi	18	90

Total	20	100
-------	----	-----

Berdasarkan tabel 2 hasil posttest dapat diketahui bahwa 20 responden terbanyak pada responden berpengetahuan rendah sebanyak 2 orang (10 %) dan 18 orang (90 %) pada kategori tinggi.

Berdasarkan data yang diperoleh sebelum dan sesudah dilakukan penyuluhan kesehatan dan senam lansia, maka terlihat adanya peningkatan pengetahuan pada ibu peserta edukasi. Data yang diperoleh dapat diketahui bahwa 20 responden terbanyak pada responden berpengetahuan rendah sebanyak 7 orang (65%) dan setelah mendapatkan edukasi menurun menjadi menjadi 2 orang (10%). Sedangkan pada kategori baik atau pengetahuan tinggi terjadi peningkatan jumlah responden, semula 13 orang (65%) meningkat menjadi sebanyak 18 orang (90%) responden dengan pengetahuan baik/tinggi.

Pengetahuan merupakan hasil dari tahu dan ini terjadi setelah seseorang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu (Notoatmodjo, 2012). Tingkat pengetahuan responden terhadap menopause dibagi menjadi 2 kategori, yaitu pengetahuan Tinggi dan pengetahuan Rendah. Dalam penelitian ini pengetahuan responden diukur dari jumlah presentase jawaban responden. Tingkat pengetahuan Tinggi adalah jika jumlah presentase jawaban  $\geq 76$  -100, sedangkan pengetahuan Rendah jika jumlah presentase jawaban responden  $\leq 76$ . Pada tabel 4.1 dari 15 responden didapatkan bahwa sebagian besar responden memiliki pengetahuan yang Rendah tentang menopause. Hal ini menunjukkan tingkat pengetahuan perempuan premenopause dan postmenopause di RT 001 Kelurahan Talang Jambe tentang menopause masih dalam kategori kurang namun setelah dilakukan penyuluhan tingkat pengetahuan wanita menopause.

Perubahan fisiologi, psikologi dan hormonal akan dialami wanita terkait dengan menopause. Berbagai keluhan yang mungkin terjadi di masa menopause disebabkan oleh kekurangan hormon estrogen, dan hormon progesteron, yang di produksi oleh ovarium, serta peningkatan LH (luteinizing hormone) dan FSH (follicle-stimulating hormone) yang di produksi oleh kelenjar hipofisis anterior. Namun, yang paling berpengaruh secara klinis terhadap tubuh adalah hilangnya hormon estrogen. Dengan estrogen, kolesterol jahat (LDL) menurun, dan sebaliknya kolesterol baik (HDL) meningkat yang dapat mencegah terjadinya pengendapan di pembuluh darah (Hutabarat, 2009). Kolesterol adalah suatu zat esensial, yakni sejenis zat yang terpenting di dalam tubuh. Lemak atau lipid yaitu salah satu kelompok senyawa yang terdapat dalam tumbuhan, hewan atau manusia yang sangat berguna bagi kehidupan manusia. Sifat umum lemak adalah hidrofobic artinya tidak dapat larut dalam air tetapi larut dalam satu atau lebih zat pelarut organik (Poejadi, 2007).

Menurut Kasdu (2016), Hot flashes merupakan suatu kondisi ketika tubuh mengalami rasa panas yang menyebar dari wajah hingga ke seluruh tubuh. Hot flashes dapat berlangsung selama satu sampai dua tahun setelah menopause atau dalam beberapa kasus dapat berlanjut sampai 10 tahun atau lebih. Hot flases berkaitan dengan vasodilatasi dan peningkatan suhu tubuh yang menghasilkan keringat serta peningkatan konduktansi kulit akibat penurunan kadar hormon estrogen. Kondisi ini tidak berbahaya namun menimbulkan rasa tidak nyaman. Hot flashes yang terjadi selama tidur disebut night sweat atau keringat malam. Kemunculan Hot flashes berhubungan erat dengan cuaca panas dan lembab, ruang sempit, kafein, alkohol, makanan pedas, pakaian yang terlalu ketat atau tidak menyerap keringat sehingga hal tersebut perlu dihindari agar tidak memperparah hot flashes. Keluhan hot flashes akan berkurang seiring dengan tubuh yang menyesuaikan dengan kadar estrogen yang rendah.

Hal tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Claudia, dkk (2022) didapatkan skor hot flashes sebelum dilakukan senam lansia kategori kurang 100% dan sesudah senam lansia kategori baik 98% jadi antara pre dan post intervensi ada perbedaan. Pertolongan medis untuk mengatasi keluhan hot flashes dapat digunakan terapi farmakologi dan non-farmakologi.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat, didapatkan beberapa kesimpulan antara lain:

1. Kegiatan berlangsung secara lancar dengan sambutan antusiasme para warga yang mengikuti kegiatan ini menunjukkan hasil pemahaman tentang kesehatan reproduksi menopause dengan baik.
2. Adanya dukungan dari kelurahan dan RT serta masyarakat sekitar dalam kegiatan penyuluhan kesehatan reproduksi menopause dalam upaya peningkatan kualitas kesehatan masyarakat.
3. Berdasarkan data yang diperoleh sebelum dan sesudah dilakukan penyuluhan kesehatan, maka terlihat adanya peningkatan pengetahuan pada ibu peserta edukasi.

4. Data yang diperoleh dapat diketahui bahwa 20 responden terbanyak pada responden berpengetahuan rendah sebanyak 7 orang (35%) dan setelah mendapatkan edukasi menurun menjadi menjadi 2 orang (10%). Sedangkan pada kategori baik atau pengetahuan tinggi terjadi peningkatan jumlah responden, semula 13 orang (65%) meningkat menjadi sebanyak 18 orang (90%) responden dengan pengetahuan baik/tinggi.

#### SARAN

Diperlukan upaya yang lebih komprehensif dan berkelanjutan perlu adanya tindak lanjut untuk pembinaan pada kelompok wanita usia menopause secara berkelanjutan sehingga pemahaman lansia terhadap kesehatan reproduksi menopause meningkat.

#### SIMPULAN

Berdasarkan hasil pelaksanaan kegiatan di RT 28 Kelurahan Talang Jambe, dapat disimpulkan bahwa kegiatan tersebut dapat di implementasikan dalam kehidupan sehari-hari dengan melakukan senam lansia rutin guna menjaga kesehatan fisik dan mengontrol kolesterol pada wanita menopause yg mengalami hot flashes.

#### SARAN

Diperlukan upaya yang lebih komprehensif dan berkelanjutan perlu adanya tindak lanjut untuk pembinaan pada kelompok wanita usia menopause secara berkelanjutan sehingga pemahaman lansia terhadap kesehatan reproduksi menopause meningkat.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada instansi yang telah memberi dukungan baik secara materi maupun moril terhadap pelaksanaan pengabdian masyarakat ini :

1. Kelurahan Talang Jambe Palembang
2. Ketua STIKES Mitra Adiguna Palembang
3. Ka.Prodi S1 Keperawatan STIKES Mitra Adiguna Palembang
4. Seluruh warga RT 28 Kelurahan Talang Jambe Palembang
5. Dosen dan Mahasiswa S1 Keperawatan STIKES Mitra Adiguna Palembang

#### DAFTAR PUSTAKA

- Budiyono.(2015).Statistika untuk Penelitian.Cetakan 4 Edisi 2. Surakarta: UNS Press
- Bandiyah, Siti. (2015). Lanjut Usia dan Keperawatan Gerontik. Yogyakarta: NuhaMedika
- Empat. Simangunsong & Wahyuni (2020). Decreasing Menopause Complaints with Strength Training of Muscle, Bone, and Joint. Jurnal KesehatanManarang.
- Gladis, Juli Claudia (2022). Penurunan Hot Flashes pada Menopause dengan Senam Lansia. Jurnal. Bidan Cerdas.Vol. 4 No. 1 (April 2022) <http://jurnal.poltekkespalu.ac.id/index.php/JBC/article/view/769>. Diakses10 Desember 2022.
- Giriwijoyo, S dan Sidik, D.Z. (2012). Ilmu Kesehatan Olahraga. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Hardiko. (2018). Menopause Tanpa Setres. Jakarta:Sunda Kelapa
- Hartini S, Mulyanti. Efektifitas Senam Lansia Terhadap Penurunan Kadar Kolesterol Darah Pada Lansia Merokok [skripsi]. Surakarta: STIKes Kusuma Husada; 2009.
- Kementerian Kesehatan. (2017). 8 Faktor Penyebab Menopause Dini.
- Moh. Nor, Haryanto. (2022). Dr. Olahraga Mengenalkan Teknik Senam Dasar. Jakarta: PT. Balai Pustaka
- Muharam, (2021). Panduan Tatalaksana Menopause Secara Interdisiplin. Jakarta:Deepublish
- Nurdianningrum, Bellakusuma, Yosef Purwoko. Pengaruh Senam Lansia Terhadap Kualitas Tidur Pada Lansia. Jurnal Kedokteran Diponegoro Vol. 5 No. 4 (Okto2016).
- Pratiwi, Liliek, Yane Lisnawati. (2021). Serba Serbi Menopause (Sudut Pandnag Teori dan Penelitian). Jawa Barat: CV Jejak
- Putri, Rezki (2021). Senam Untuk Meningkatkan Fungsi Kognitif Lansia. Jakarta :Pustaka Taman Ilmu
- Zubali, Muhammad dkk (2019). PKM-M Program Kreativitas Mahasiswa Pengabdian Masyarakat Jakarta: Syiah Kuala University Press