

PENYULUHAN KESEHATAN OSTEOPOROSIS DAN SENAM OSTEOPOROSIS PADA LANSIA DI KELURAHAN LADANG BAMBU, KECAMATAN MEDAN TUNTINGAN, KOTA MEDAN

¹Roy Wilson Sihaloho

¹Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Darmo
Jln. Tali Air No.23, Medan

Corresponding authors.email: kentzu.3103@gmail.com

ABSTRACT

Osteoporosis is one of the main health problems in the elderly, namely a decrease in bone mass density. Osteoporosis is caused by various factors, one of which is lack of exercise activity. One of the efforts to reduce the incidence of osteoporosis is to conduct health counseling and osteoporosis. Counseling activities are carried out by lecture methods and discussions about definitions, risk factors, signs and symptoms, prevention and medical management using flyers. Other activities carried out were osteoporosis gymnastics using videos and music rhythms which were attended by a number of 16 elderly people. Based on observations, some elderly people have difficulty understanding counseling materials and following osteoporosis gymnastics movements. However, the implementation of community service and students provide supportive actions to increase the enthusiasm of the elderly to participate in activities. In the end, this community service activity can be carried out well because of the support from related parties..

Key Words: *osteoporosis, gymnastics, elderly*

ABSTRAK

Osteoporosis merupakan salah satu masalah kesehatan utama pada lansia, yaitu penurunan kepadatan massa tulang. Osteoporosis disebabkan oleh berbagai faktor, salah satunya adalah kurangnya aktivitas berolahraga. Salah satu upaya untuk menurunkan angka kejadian osteoporosis adalah melakukan penyuluhan kesehatan dan senam osteoporosis kepada lansia. Kegiatan penyuluhan dilakukan dengan metode ceramah dan diskusi tentang definisi, faktor resiko, tanda dan gejala, pencegahannya serta penatalaksanaan secara medis menggunakan *flyer*. Kegiatan lainnya yang dilakukan adalah senam osteoporosis menggunakan video dan irama musik yang diikuti oleh sejumlah 16 lansia. Berdasarkan hasil pengamatan, beberapa lansia mengalami kesulitan memahami materi penyuluhan serta mengikuti gerakan senam osteoporosis. Namun pelaksana Pengabdian kepada masyarakat beserta mahasiswa memberikan tindakan suportif untuk meningkatkan semangat para lansia untuk mengikuti kegiatan. Pada akhirnya kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dapat terlaksana dengan baik karena adanya dukungan dari pihak – pihak terkait.

Kata Kunci: *osteoporosis, senam, lansia*

PENDAHULUAN

Osteoporosis dapat ditemukan di seluruh belahan dunia dan sampai sekarang

merupakan masalah utama pada kesehatan lansia. Osteoporosis merupakan penyakit pada tulang yang mengalami penurunan kepadatan tulang secara keseluruhan karena

ketidakmampuan tubuh mengatur keseimbangan mineral didalam tubuh dan adanya kelainan mikro-arsitektur jaringan tulang (Kemkes, 2015). Bersamaan dengan peningkatan usia, kepadatan tulang akan mengalami penurunan lebih cepat pada wanita dibandingkan pada laki – laki. Wanita memiliki resiko osteoporosis lebih tinggi (21.7%) dibandingkan laki – laki (14.8%) karena Wanita mengalami proses kehamilan dan menyusui serta penurunan hormon estrogen pada saat, menopause, menopause dan paska menopause.

Osteoporosis dapat disebabkan oleh berbagai faktor, seperti: usia, Jenis kelamin, gaya hidup (merokok, kurang konsumsi kalsium, kurang olahraga serta kurang mengkonsumsi susu). Aktivitas olahraga yang kurang merupakan salah satu faktor penyebab osteoporosis karena menghambat proses *osteoblast* (proses pembentukan massa tulang) pada tulang sehingga massa tulang akan berkurang (Cosman, 2019; Aulianah dan Agustina, 2021). Senam osteoporosis adalah kombinasi beberapa jenis gerakan bersifat *aerobic*, latihan kekuatan dengan menggunakan beban di kedua tangan, latihan keseimbangan dan latihan pernafasan. Senam osteoporosis juga dapat mempertahankan postur tubuh, menjaga kelenturan dan pergerakan otot, meningkatkan kinerja paru dan jantung, menjaga keseimbangan tubuh, melatih koordinasi anggota gerak. Aktivitas senam merupakan gerakan fisik yang disebabkan oleh kontraksi otot dan tulang yang menggunakan energi (Umamah dan Rahman, 2016; Azizah et al, 2020).

Gerakan *aerobic* yang berbeban berat badan akan bermanfaat pada kepadatan tulang punggung, pinggang dan pinggul dan bila latihan tersebut dilakukan dengan duduk di kursi akan aman untuk sendi panggul dan sendi lutut. Latihan keseimbangan dapat mencegah lansia mudah jatuh. Untuk itu

latihan ini harus dilakukan secara benar, hati – hari dan perlahan – lahan. Latihan pernafasan baik sangat baik manfaatnya karena akan menghirup banyak oksigen yang akan disalurkan ke dalam otot rangka, pembuluh darah, otak, jantung dan paru yang akan menambah ketenangan kehidupan, aktivitas sehari – hari serta mampu mengendalikan stress (Krisniawan dan Wibowo, 2016). Senam osteoporosis juga dapat melenturkan kembali otot – otot yang menegang dan mempengaruhi saraf, membantu menjaga tubuh tetap sehat dan bugar, meningkatkan sirkulasi darah, meningkatkan transfer oksigen kedalam sel sehingga dapat menurunkan produksi asam laktat dan mengurangi nyeri (Andrian dan Yanti, 2019).

Berdasarkan hasil pengamatan dan wawancara dengan para lansia di Kelurahan Ladang Bambu, Kecamatan Medan Tuntungan bahwa para lansia memiliki pengetahuan yang minim tentang osteoporosis dan mayoritas para lansia hanya sedikit yang mengikuti senam osteoporosis lansia. Untuk itu kegiatan penyuluhan tentang osteoporosis dan kegiatan senam lansia merupakan salah satu upaya untuk meningkatkan dan memperbaiki kepadatan tulang. Kegiatan ini diharapkan sebagai upaya untuk meningkatkan pengetahuan dan kesehatan para lansia.

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat dilakukan dalam dua bentuk kegiatan. Kegiatan pertama adalah penyuluhan kesehatan tentang osteoporosis yang disampaikan oleh Roy Wilson Sihalohe, S.Kep., M.Biomed (Dosen Stikes Darmo). Metode yang digunakan adalah ceramah dan diskusi dengan menyebarkan *flyer* yang memuat definisi, faktor resiko, tanda dan gejala, upaya pencegahan serta penatalaksanaan secara

medis. Kegiatan berlangsung selama 60 menit dengan jumlah peserta 16 lansia. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman lansia tentang osteoporosis. Kegiatan kedua adalah kegiatan senam lansia yang dipandu oleh Roy Wilson Sihaloho, S.Kep., M.Biomed (Dosen Stikes Darmo) di ruang terbuka dengan mengikuti video dan irama musik senam osteoporosis. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan kesehatan lansia dengan melaksanakan aktivitas fisik.

1. Tahap Persiapan:

Pada Tahap ini Pelaksana PkM bersama dengan mahasiswa Prodi Diploma III Keperawatan Stikes Darmo mempersiapkan tempat pelaksanaan, konsumsi, *sound system* yang akan digunakan pada kegiatan senam serta proyektor untuk menampilkan materi penyuluhan dan video senam.

2. Tahap Pelaksanaan:

Rincian Kegiatan Pelaksanaan

Waktu	Kegiatan	Penanggung Jawab
07:30 - 08:00	Persiapan	Pelaksana PkM dan Mahasiswa
08:00 - 08:45	Pemeriksaan Tekanan Darah, Frekuensi Pernafasan dan Denyut Nadi serta suhu tubuh	Mahasiswa
08:45 - 09:00	Persiapan Peserta Penyuluhan	Mahasiswa
09:00 - 10:00	Penyuluhan dan Diskusi Osteoporosis	Pembawa Acara dan Roy Wilson Sihaloho, S.Kep., M.Biomed
10:00 - 11:00	Senam Osteoporosis	Roy Wilson Sihaloho, S.Kep., M.Biomed dan Mahasiswa
11:00 - 11:30	Penutupan	Pembawa Acara

Penyuluhan kesehatan tentang Osteoporosis dan senam Osteoporosis dilaksanakan pada:

Hari : Jum'at

Tanggal : 12 Oktober 2022

Jam : 09:00 – 11:00 WIB

Tempat : Aula Kelurahan Ladang Bambu, Kec. Medan Tuntungan

3. Tahap Evaluasi

Setelah terlaksananya kegiatan, terdapat beberapa hambatan yang terjadi, antara lain terdapat beberapa lansia yang tidak mampu mengikuti gerakan senam osteoporosis dan kurang mampu memahami tentang penyakit osteoporosis.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat tersebut, sebanyak 16 lansia bersedia mengikuti kegiatan penyuluhan dan senam osteoporosis. Keseluruhan peserta adalah berjenis kelamin Perempuan dengan rata-rata usia 65 tahun. Pada beberapa lansia ditemukan kesulitan dalam memahami tentang materi penyuluhan. Hal ini mungkin disebabkan karena pada lansia terjadi penurunan fungsi kognitif.

Fungsi kognitif merupakan cara berfikir tentang suatu informasi atau cara memahami suatu informasi baru yang diterima. Kemampuan berkonsentrasi terhadap suatu informasi yang diterima, memecahkan masalah, mengingat atau memanggil kembali dari ingatannya akan suatu peristiwa yang telah lalu, memahami lingkungan fisik dan sosial termasuk dirinya. Permasalahan yang sering dihadapi lansia adalah penurunan jumlah sel secara anatomis sehingga proses menu akan mengalami perubahan struktural dan fisiologis otak. Perubahan tersebut akan mengakibatkan penurunan fungsi kerja kognitif. Gejala yang dapat ditemukan adalah mudah lupa, sulit mengingat kembali informasi yang telah dipelajari (Bandiyah,

2009; Wreksoatmodjo, 2012). Untuk mengatasi hal ini diharapkan pada kegiatan penyuluhan berikutnya kepada lansia dilakukan kegiatan lebih interaktif dan waktu diskusi yang lebih lama.

Beberapa lansia juga mengalami kesulitan meniru gerakan senam lansia, hal ini disebabkan karena pada lansia cenderung mengalami penurunan fungsi musculoskeletal menyebabkan terjadinya perubahan secara degeneratif yang dirasakan dengan keluhan nyeri dan kekakuan pada sendi. Sendi yang kaku jika tidak ditangani dapat mengganggu mobilitas fisik pada lansia (Bouldoff et al, 2015).

Namun ketika dilakukan pendampingan oleh mahasiswa dan diberikan tindakan supportif, para lansia semakin bersemangat dalam mengikuti kegiatan senam osteoporosis. Senam lansia akan merangsang pembuluh darah vasodilatasi sehingga meningkatkan transport oksigen keseluruh tubuh terutama ke otak. Kondisi ini akan meningkatkan relaksasi otot, selain itu sekresi melatonin yang optimal dan pengaruh beta-endorphin akan membantu peningkatan pemenuhan aktivitas fisik pada lansia (Mirawati, 2021).



Gambar 1. Dokumentasi Penyuluhan dan Senam Lansia (Sumber: Dokumentasi Pribadi)

Aktivitas olahraga yang teratur akan membakar glukosa melalui aktivitas otot yang

akan menghasilkan ATP sehingga endorfin akan muncul dan membawa rasa nyaman, senang dan bahagia. Olahraga akan merangsang mekanisme HPA (Hypothalamus Pituitary Adrenal) aksia yang akan diteruskan ke kelenjar pituitary (hipofise) untuk menghasilkan beta-endorphin yang akan menimbulkan rasa rileks. Untuk itu senam osteoporosis maupun jenis senam lansia lainnya sangat dianjurkan dilakukan untuk para lansia (Mirawati, 2021). Setelah selesai kegiatan seminar osteoporosis dan senam lansia, beberapa lansia menyatakan bahwa sangat senang mengikuti kegiatan ini dan merasakan staminanya menjadi lebih baik..

KESIMPULAN

1. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan untuk meningkatkan pengetahuan para lansia tentang osteoporosis serta pencegahannya melalui kegiatan senam osteoporosis di Kelurahan Ladang Bambu, Kecamatan Medan Tuntungan.
2. Penyuluhan tentang osteoporosis sangat penting diberikan kepada lansia agar mereka dapat memahami cara pencegahannya dan juga kegiatan penyuluhan dapat meningkatkan kemampuan kognitif pada lansia.
3. Selain itu kegiatan senam lansia memiliki dampak yang sangat baik kepada lansia.

SARAN

1. Diharapkan para lansia untuk meningkatkan mobilitas dan kepadatan tulang, senam osteoporosis juga dapat meningkatkan rasa nyaman dan meningkatkan kualitas hidup para lansia.
2. Diharapkan Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Utara agar meningkatkan

pelaksanaan program kesehatan lansia untuk meningkatkan status kesehatan lansia.

UCAPAN TERIMA KASIH

1. Penulis mengucapkan terimakasih kepada Lurah Ladang Bambu, Kepala Puskesmas Medan Tuntungan serta Kader Lansia yang telah memberikan izin dan fasilitas yang dapat digunakan pada kegiatan tersebut.
2. Terima kasih juga disampaikan kepada seluruh lansia yang telah bersedia mengikuti kegiatan penyuluhan dan senam osteoporosis lansia.

DAFTAR PUSTAKA

1. Kementerian Kesehatan RI. (2023). Laporan Program Penanggulangan Tuberkulosis Tahun 2022. Direktorat Jenderal Pencegahan dan Pengendalian Penyakit. Jakarta.
2. Kementerian Kesehatan RI. (2015). Data dan Kondisi Penyakit Osteoporosis di Indonesia. Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan R.I. Jakarta.
3. Cosman. (2009). Osteoporosis Panduan lengkap agar Tulang anda Tetap Sehat. Yogyakarta. B-Frist
4. Aulianah H dan Agustina N. (2021). Hubungan Aktivitas Fisik terhadap kejadian Osteoporosis pada Lansia di Desa Tanjung Kurung Ilir Kabupaten Lahat. Jurnal Keperawatan Muhammadiyah Bengkulu. Vol.09. No.02. Hal. 38-42. <https://doi.org/10.36085/jkmb.v9i2.1563>
5. Umamah, R dan Rahman, F. (2016). Hubungan senam osteoporosis dengan kejadian osteoporosis pada peserta senam di Rumah Sakit Islam Surabaya. Jurnal Ilmiah Kesehatan. Vol.9. No.2. Hal 114-120. <https://doi.org/10.33086/jhs.v9i2.157>
6. Azizah, N., Bachtiar, F., Saadiyah, S. (2020). Pengaruh Senam Osteoporosis terhadap Keseimbangan Wanita Pascamenopause. Indonesian Journal of Health Development. Vol.2. No.1. Hal. 1-6. <https://ijhd.upnvj.ac.id/index.php/ijhd/article/view/25>
7. Krisniawan, I dan Wibowo, N.A. (2016). Senam Lansia Guna Meningkatkan Kualitas Kesehatan serta Kesejahteraan Warga Desa Ngilo-Ilo. Journal of Social Empowerment. Vol.04. No.01. Hal. 412-418. <https://ejournal.stkippacitan.ac.id/ojs3/index.php/jse/article/view/322/221>
8. Andrian, M dan Yanti S. (2019). Pengaruh Senam Osteoporosis terhdap Penurunan Nyeri Muskuloskeletal pada lanjut Usia di Dusun Berekah Desa Rai Oi Kecamatan Sape Kabupaten Bima. Seminar Nasional Taman Siswa Bima. <http://semnas.tsb.ac.id/index.php/semnastsb2019/index>
9. Bandiyah, S. (2009). Lanjut Usia dan Keperawatan Gerontik. Yogyakarta. Nuha Medika
10. Wreksoatmodjo. (2012). Pemeriksaan status mental Mini pada usia lanjut di Jakarta. Jurnal Medika. Vol. XXX. September. Hal.563.
11. Bouldoff, G., Burke, K.M., LeMone, P. (2015). Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah. Jakarta. EGC
12. Mirawati, D. (2021). Perbedaan pengaruh pemberian Senam Osteoporosis dan Senam Yoga terhadap keluhan nyeri lutut pad alansia di Posyandu lansia Senja Bahagia RW XXV Jebres, Surakarta. Jurnal



Fisioterapi dan Rehabilitasi. Vol.5. No.1.
<https://doi.org/10.33660/jfrwhs.v5i1.126>

13. Nurdianningrum, B dan Purwoko, W.
(2016). Pengaruh Senam Lansia terhadap
Kualitas Tidur pada lansia. Jurnal
Kedokteran Diponegoro. Vol.5. No.4. Hal.
587-598.