

**Peningkatan Pengetahuan Lansia dalam Mengenal Permasalahan
Neuromuskuler Melalui Program Kelas Sehat Lansia**

***Increasing Knowledge of the Elderly in Recognizing Neuromuscular
Problems Through the Elderly Health Class Program***

Alinda Nur Ramadhani^{1*}, Dea Linia Romadhoni², Fida' Husain³

^{1,2,3}Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas 'Aisyah Surakarta

Email: alinda.ramadhani@aiska-university.ac.id¹, dealin08@aiska-
university.ac.id², fidahusain@aiska-university.ac.id³

*Corresponding Author: alinda.ramadhani@aiska-university.ac.id¹

ABSTRAK

Proses penuaan pada lansia berpengaruh pada penurunan berbagai fungsi sistem tubuh, salah satunya sistem neuromuskuler. Salah satu penyakit neurologi dengan prevalensi tinggi secara global yaitu stroke. Stroke menjadi penyebab utama kedua kematian di dunia dan penyebab diabilitas pada usia dewasa hingga lansia. Peningkatan jumlah penduduk lansia dapat meningkatkan beban biaya pelayanan kesehatan jika banyak lansia yang mengalami penurunan kesehatan dan membutuhkan perawatan khusus. Program Kelas Sehat Lansia meliputi kegiatan sosialisasi kesehatan, pelayanan kesehatan, pelatihan, aktivitas fungsional rekreasi dan keagamaan. Pelatihan bagi lansia meliputi pelatihan deteksi dini permasalahan kesehatan pada lansia serta pelatihan *exercise* pencegahan dan penanganan permasalahan neuromuskuler pada lansia. Program kelas sehat lansia ini dilaksanakan pada bulan Maret-April 2021 bertempat di Posyandu Lansia Menur II, Makamhaji, Sukoharjo. Kegiatan Kelas Sehat Lansia dilaksanakan selama 4 (empat) minggu dengan rincian kegiatan yaitu: minggu pertama yaitu sosialisasi program dan pemeriksaan lansia, minggu kedua dan ketiga yaitu penyuluhan dan pelatihan tentang kasus neuromuskuler pada lansia dan minggu keempat yaitu penyuluhan, pelatihan dan evaluasi program. Media edukasi yang digunakan dalam kegiatan kelas lansia yaitu booklet dan simulasi praktik. Hasil kegiatan pengabdian masyarakat menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan lansia setelah mendapatkan program kelas sehat lansia sebanyak 4 pertemuan dengan rata-rata skor 13 poin (*pretest*) meningkat menjadi 15 poin (*posttest*).

Kata Kunci: kelas sehat; lansia; neuromuskuler

ABSTRACT

The aging process that occurs in the elderly is also associated with various problems in the elderly, one of which is the neuromuscular system. One of the neurological diseases with a high prevalence globally is stroke. Stroke is the second leading cause of death globally and the caused of disability in adults and elderly. An increase in the number of elderly population increases the burden of health care costs if many elderly experience a decline in health. The Elderly Healthy Class "Kelas Sehat Lansia" program includes health education activities, health services, training, functional and religious recreational activities. Training for elderly includes training on early detection of health problems, training on prevention and exercise of neuromuscular problems in the elderly. The "Kelas Sehat Lansia" program was held in March-April 2021 at the Posyandu Lansia Menur II, Makamhaji, Sukoharjo. The Elderly Health Class program was carried out for 4 weeks with details of the following activities: the first week, namely program socialization and assesment of the elderly, the second and third week, namely counseling and training on neuromuscular cases in the elderly and the fourth week, namely counseling, training and program evaluation. The educational media used in the elderly health class are booklets and simulations. The results showed that there was an increase

in the knowledge of the elderly after attending the elderly health class for four meetings from 13 point (pretest) to 15 point (posttest).

Keywords: *health class; elderly; neuromuscular*

PENDAHULUAN

Lansia adalah seseorang yang telah memasuki usia 60 tahun keatas. Lansia merupakan kelompok umur pada manusia yang telah memasuki tahapan akhir dari fase kehidupannya. Kelompok yang dikategorikan lansia ini akan terjadi suatu proses yang disebut *Aging Process* atau proses penuaan Batasan umur lansia menurut organisasi kesehatan dunia (WHO) lanjut usia meliputi; Usia pertengahan (*middle age*), ialah kelompok usia 45 sampai 59 tahun. Lanjut usia (*elderly*) = antara 60 sampai 74 tahun. Lanjut usia tua (*old*) = antara 75 sampai 90 tahun. Sangat tua (*very old*) = diatas 90 tahun (WHO). Sedangkan geriatri adalah manusia lanjut usia yang menderita atau mengalami sakit lebih dari 2 penyakit, dimana dapat disebabkan oleh faktor biopsikosial sehingga dalam melakukan assesment juga harus kita tinjau dari segi holistik (biopsikosial) pula yang meliputi aspek muskuloskeletal, neuromuskular, kardiovaskuler, respirasi dan integument

(Kementerian Kesehatan Republik Indonesia 2015).

Data dari *World Population Prospects* menjelaskan ada 901 juta orang berusia 60 tahun atau lebih atau 12% dari jumlah populasi dunia. Pada tahun 2015 dan 2020, jumlah orang berusia 60 tahun atau lebih diproyeksikan akan tumbuh sekitar 56% menjadi 1,4 milyar dan pada tahun 2050 populasi lansia diproyeksikan 2 kali lipat lebih dari tahun 2015, yaitu mencapai 2,1 milyar (United Nations 2017; Bank 2019).

Berdasarkan data Kemenkes RI (2017) diperkirakan tahun 2017 terdapat 9,03% atau 23,66 juta jiwa penduduk lansia Indonesia. Pada tahun 2019, prosentase lansia mencapai 25,64 juta orang (9,60%). Diprediksi jumlah penduduk lansia tahun 2020 sebanyak 27,08 juta jiwa, tahun 2025 sebanyak 33,69 juta jiwa, tahun 2030 sebanyak 40,95 juta jiwa dan tahun 2050 sebanyak 48, 19 juta. Suatu negara dikatakan berstruktur penduduk tua (*ageing population*) jika populasi lansia diatas tujuh persen dari keseluruhan penduduk. Data

Susesnas tahun 2019 menunjukkan bahwa provinsi dengan penduduk lansia terbanyak pada tahun 2019 adalah Daerah Istimewa Yogyakarta (14,50%), Jawa Tengah (13,35%), Jawa Timur (12,96%), Bali (11,30%) dan Sulawesi Utara (11,15%).

Peningkatan jumlah penduduk lansia menjadi beban jika lansia memiliki permasalahan yang berkaitan dengan penurunan kesehatan, yang dapat berakibat pada peningkatan biaya pelayanan kesehatan (Kemenkes RI 2017). Hal ini juga mengakibatkan angka kejadian kondisi kronik non-menular yang lain mengarah ke peningkatan morbiditas dan kecacatan (Fejer and Ruhe 2012). Proses penuaan yang terjadi pada lansia juga berhubungan dengan berbagai permasalahan pada lansia, salah satunya pada sistem neuromuskuler (Dumurgier and Tzourio 2020).

Penyakit yang berkaitan dengan sistem saraf menjadi salah satu penyakit dengan prevalensi tinggi pada usia dewasa hingga lansia dan menyebabkan permasalahan kesehatan global. Sebuah studi pada tahun 2016 menunjukkan bahwa

penyakit berkaitan dengan neurologi menyebabkan penyebab utama disabilitas dan penyebab kedua kematian global di dunia (Dumurgier and Tzourio 2020; Global Burden of Disease Study 2017).

Salah satu penyakit neurologi dengan prevalensi tinggi secara global yaitu stroke. Stroke menjadi penyebab utama kedua kematian di dunia (Global Burden of Disease Study 2017 2017). Stroke menjadi salah satu penyakit yang banyak terjadi pada rentang usia 45-65 tahun (Dumurgier and Tzourio 2020). Intervensi untuk mengendalikan faktor resiko stroke seperti hipertensi, peningkatan kadar kolesterol, gaya hidup dapat dilakukan pada usia dewasa hingga lansia. Langkah pencegahan ini dilakukan bertujuan untuk menurunkan angka kejadian stroke, resiko disabilitas dan kematian akibat stroke (Smithard, 2017).

Berdasarkan hasil observasi didapatkan permasalahan di posyandu lansia Menur II, Windan adalah kurang sadarnya lansia dalam menjaga kesehatan diri yang dapat mengarah pada lansia sakit (geriatri). Kurangnya pengetahuan lansia terkait

terkait penyakit atau gangguan kesehatan pada lansia, khususnya permasalahan neuromuskuler pada lansia. Dari hasil pemeriksaan awal yang kami lakukan pada 16 lansia peserta kelas lansia didapatkan prevalensi kasus neuromuskuler seperti *Low Back Pain* sebesar 31%, *Carpal Tunnel Syndrome* sebesar 13 dan *Cervical Root Syndrome* sebesar 6%. Kondisi ini yang menjadi latar belakang kami melakukan kegiatan pengabdian masyarakat.

Solusi yang kami tawarkan melalui kegiatan pengabdian masyarakat ini berupa program Kelas Sehat Lansia. Program Kelas Sehat Lansia meliputi kegiatan sosialisasi kesehatan, pelayanan kesehatan, pelatihan, aktivitas fungsional rekreasi dan keagamaan serta pendampingan bagi kader posyandu. Pelatihan bagi lansia meliputi pelatihan deteksi dini permasalahan kesehatan pada lansia, pelatihan *exercise* pencegahan dan penanganan permasalahan neuromuskuler pada lansia.

METODE PENELITIAN

Metode kegiatan yang dilakukan untuk memecahkan

permasalahan pada masyarakat yaitu dengan menyelenggarakan program kelas sehat lansia. Program kelas sehat lansia ini dilaksanakan pada bulan Maret-April 2021 bertempat di Posyandu Lansia Menur II, Windan, Makamhaji, Sukoharjo.

Kegiatan Kelas Sehat Lansia dilaksanakan selama 4 (empat) minggu. Minggu pertama yaitu sosialisasi program dan pemeriksaan lansia. Sosialisasi program dilakukan pada peserta yaitu 16 orang lansia dan 4 orang kader posyandu. Pemeriksaan dilakukan pada 16 orang lansia untuk mengetahui permasalahan neuromuskuler yang dialami lansia.

Kegiatan minggu kedua dan ketiga yaitu penyuluhan dan pelatihan tentang kasus neuromuskuler pada lansia dan minggu keempat yaitu penyuluhan, pelatihan. Kegiatan pada minggu kedua dan ketiga diikuti oleh 16 orang lansia dan 4 orang kader posyandu lansia. Evaluasi program dilakukan pada minggu keempat dengan melakukan pengisian kuesioner posttest oleh 16 orang lansia.

Media edukasi yang digunakan dalam kegiatan ini adalah

power point serta booklet yang berisi materi edukasi. Penyampaian materi menggunakan metode ceramah, diskusi dan demonstrasi *exercise* pada kasus-kasus neuromuskuler

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan kelas sehat lansia ini dilakukan setiap hari Sabtu pada bulan Maret hingga April 2021 di Posyandu Lansia Menur II, Windan, Makamhaji, Sukoharjo. Peserta kelas sehat lansia sebanyak 16 orang lansia dan 4 kader posyandu lansia.

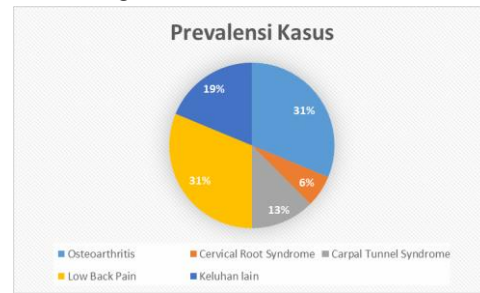
Kegiatan kelas sehat lansia pada minggu pertama diawali dengan pembukaan dan sosialisasi program oleh tim pengabdian masyarakat. Pada minggu pertama ini juga dilakukan pemeriksaan dan deteksi dini gangguan neuromuskuler pada lansia.



Gambar 1. Pemeriksaan pada lansia

Observasi dan pemeriksaan dilakukan pada 16 orang lansia peserta kegiatan dengan hasil sebagai berikut:

Diagram 1: Prevalensi Kasus



Hasil observasi didapatkan prevalensi kasus neuromuskuler dan muskuloskeletal pada peserta kelas lansia sebagai berikut: a) Osteoarthritis (31%), *Low Back Pain* (31%), *Carpal Tunnel Syndrome* (13%), *Cervical Root Syndrome* (6%) dan keluhan lain seperti penurunan atensi dan kognitif (19%). Hal ini sejalan dengan hasil penelitian (Dumurgier and Tzourio 2020) yang menjelaskan bahwa prevalensi kasus neuromuskuler yang tinggi pada lansia yaitu Dementia atau penurunan kognitif, Parkinson disease dan Stroke.

Gangguan neurologi pada lansia tidak hanya berkaitan dengan sistem saraf pusat tetapi juga sistem saraf tepi. Hasil penelitian (Licher et al. 2019) mengungkapkan bahwa gangguan neurologi pada lansia dapat menyebabkan rasa nyeri dan kesemutan yang muncul pada pergelangan tangan hingga jari dan

dapat menyebabkan kelemahan otot serta keterbatasan aktivitas. Kondisi ini dikenal sebagai *carpal tunnel syndrome* Lansia usia lebih dari 65 tahun menjadi rentang usia paling tinggi kedua dengan angka kejadian *low back pain* yang membutuhkan perawatan (Wong *et al.*, 2017). Tingginya angka kejadian permasalahan neuromuskuler pada lansia menyebabkan lansia membutuhkan perawatan khusus untuk mencegah disabilitas dan meningkatkan kesembuhan dan kualitas hidup lansia.

Pertemuan kedua hingga keempat tim pengabdian melakukan penyuluhan tentang kasus neuromuskuler pada lansia seperti *stroke*, *low back pain*, *carpal tunnel syndrome* dan demensia. Penyuluhan meliputi pengenalan kasus, tanda dan gejala, pemeriksaan, pencegahan dan *exercise*.



Gambar 2. Penyuluhan kasus neuromuskuler pada lansia.

Penyuluhan kemudian dilanjutkan dengan demonstrasi *exercise* yang dapat dilakukan dirumah dan diskusi. Pada minggu keempat dilakukan evaluasi *posttest* menggunakan kuesioner untuk mengukur pengetahuan lansia.



Gambar 3. Praktik *exercise* pada kasus neuromuskuler

Hasil pengukuran pretest dan posttest peserta kelas sehat lansia sebagai berikut:

Tabel 1. Hasil Pretest dan Posttest Pengetahuan Lansia

Responden	Nilai Pretest	Nilai Posttest
1	14	15
2	10	14
3	14	15
4	15	15
5	13	13
6	18	16
7	11	18
8	13	16
9	14	14
10	7	14
11	14	14
12	11	14
13	15	14
14	15	15
15	13	15
16	15	15
Rata-rata skor	13	15

Berdasarkan tabel 1 didapatkan adanya tren peningkatan pengetahuan lansia setelah mengikuti kelas sehat lansia selama empat kali pertemuan. Rata-rata skor pengetahuan lansia sebelum mengikuti penyuluhan sebesar 13 poin dan rata-rata skor setelah mengikuti penyuluhan meningkat menjadi 15 poin.

Hasil *posttest* menunjukkan bahwa terdapat peningkatan pengetahuan lansia terkait kasus-kasus neuromuskuler. Hal ini senada dengan hasil pengabdian masyarakat tim kami sebelumnya bahwa terdapat peningkatan pengetahuan lansia tentang kasus muskuloskeletal setelah diberikan penyuluhan sebanyak empat kali (Romadhoni et al. 2021).

Penyuluhan kesehatan dengan metode booklet dapat meningkatkan pengetahuan dan sikap (Romadhoni et al., 2021; Jannah *et al.*, 2019; Rahayu *et al.*, 2022; Mutnawasitoh et al. 2023). Media edukasi berbentuk booklet memberikan informasi berupa tulisan dan gambar atau ilustrasi yang memudahkan pembaca memahami pesan atau informasi yang disampaikan (Rahayu *et al.*, 2022).

Kegiatan edukasi kesehatan dapat menumbuhkan dampak positif berupa peningkatan kesadaran dan perubahan perilaku hidup sehat sebagai bentuk pencegahan agar tidak terkena suatu penyakit (Herawati et al. 2021).

Program edukasi kesehatan dapat diberikan dengan memanfaatkan kegiatan komunitas melalui penyuluhan, pelatihan dan program khusus untuk lansia. Program kelas sehat lansia merupakan salah satu bentuk program edukasi sebagai intervensi untuk meningkatkan kesadaran perilaku promosi kesehatan pada lansia (Chang et al. 2017; Romadhoni et al. 2021).

SIMPULAN

Pengabdian masyarakat Kelas Sehat Lansia dilaksanakan di Posyandu Lansia Menur II, Windan, Makamhaji Sukoharjo pada bulan Maret hingga April 2021. Kegiatan penyuluhan berfokus pada pengenalan kasus, tanda dan gejala, pemeriksaan, pencegahan dan *exercise* untuk kasus-kasus neuromuskuler seperti *Low Back Pain*, *Carpal Tunnel Syndrome*, *Stroke* dan *Cervical Root Syndrome*. Didapatkan hasil yaitu peningkatan rata-rata skor pengetahuan lansia

sebelum mengikuti penyuluhan dari 13 poin menjadi 15 poin

Diharapkan kegiatan ini dapat dilakukan secara berkelanjutan dengan posyandu lansia lainnya dan menjadi program wajib untuk membantu meningkatkan derajat kesehatan lansia.

DAFTAR PUSTAKA

- Bank, World. 2019. *World Population Ageing 2019 World Population Ageing 2019*. http://link.springer.com/chapter/10.1007/978-94-007-5204-7_6.
- Herawati, E; Sofiatin, Y. 2021. "Penyuluhan Penyakit Tidak Menular (PTM) Untuk Menumbuhkan Kesadaran Pencegahan Pada Masyarakat Di Desa Counseling on Non-Communicable Diseases (NCDs) to Raise Awareness of Prevention in the Community in Cipacing Village". *Aksiologiã : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat* 5(4): 431–39.
- Chang, Kuo Song et al. 2017. "Effects of Health Education Programs for the Elders in Community Care Centers – Evaluated by Health Promotion Behaviors." *International Journal of Gerontology* 11(2): 109–13. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijge.2017.03.009>.
- Dumurgier, J., and C. Tzourio. 2020. "Epidemiology of Neurological Diseases in Older Adults." *Revue Neurologique* 176(9): 642–48. <https://doi.org/10.1016/j.neurol.2020.01.356>.
- Fejer, René, and Alexander Ruhe. 2012. "What Is the Prevalence of Musculoskeletal Problems in the Elderly Population in Developed Countries? A Systematic Critical Literature Review." "Global Burden of Disease Study 2017." 2017.
- Kemendes RI. 2017. "Analisis Lansia Di Indonesia." *Pusat data dan informasi Kementerian Kesehatan RI: 1–2*. www.depkes.go.id/download.php?file=download/.../infodatin_lansia_2016.pdf%0A.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2015. "Permenkes No. 67 Tahun 2015 Tentang Penyelenggaraan Pelayanan Kesehatan Lanjut Usia Di Pusat Kesehatan Masyarakat." *Kementerian Kesehatan Indonesia: 89, 16*.
- Licher, Silvan et al. 2019. "Lifetime Risk of Common Neurological Diseases in the Elderly Population." *Journal of Neurology, Neurosurgery and Psychiatry*.
- Mutnawasitoh, A.R; Mirawati, D. "PENINGKATAN PENGETAHUAN KADER LANSIA DALAM MEWUJUDKAN PENUAAN YANG SUKSES (SUCCESS FULL AGEING) DI KECAMATAN JEBRES". *GEMASSIKA : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 7(1): 1–7.
- Romadhoni, D. L; Ramadhani, A.N; Pudjianto, M. 2021. "Kelas Sehat Lansia Dalam Mengenal Permasalahan Pada Kasus Muskuloskeletal". *GEMASSIKA : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat: 57–66*.
- United Nations. 2017. World

- population ageing 2017 - Highlights *Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2017)*.
- Watanabe, Kota et al. 2017. "Physical Activities and Lifestyle Factors Related to Adolescent Idiopathic Scoliosis." *The Journal of bone and joint surgery. American volume* 99(4): 284–94.
- Wong, A.Y.L, Karppinen, J and Samartzis, D. 2017. "Low Back Pain in Older Adults : Risk Factors , Management Options and Future Directions." *Scoliosis and Spinal Disorders*, 12 (14): 1–23.