

# KELAS SEHAT LANSIA DALAM MENGENAL PERMASALAHAN PADA KASUS MUSKULOSKELETAL

Dea Linia Romadhoni<sup>1)</sup>, Alinda Nur Ramadhani<sup>2)</sup>, Maskun Pudjianto<sup>3)</sup>

<sup>1</sup> Prodi Fisioterapi, Universitas 'Aisyiyah Surakarta

<sup>2</sup> Prodi Fisioterapi, Universitas 'Aisyiyah Surakarta

<sup>3</sup> Prodi Fisioterapi, Universitas 'Aisyiyah Surakarta

E-mail: dealinia08@gmail.com

Doi: <https://doi.org/10.30787/gemassika.v5i1.629>

Received: Oktober 2020 | Revised: Februari 2021 | Accepted: April 2021

## ABSTRACT

*The problem of the elderly group in the Posyandu Lansia Aisyiyah Banjarsari Surakarta based on the result of observation and survey is the lack of awareness of the elderly in maintaining health that can lead to geriatric condition, especially musculoskeletal health problems. Based on these problems, the solution offered to the partner group is assisting the elderly by providing health education. Health education program by a healthy elderly class consisting of health education, regular health condition check-up, early detection, intervention of geriatric problems, and recreation functional activities. Sustainable assistance is provided through healthy elderly class. Output that will be produced through this program are booklet and journal. Result of this program is an increase in elderly knowledge about musculoskeletal problems such as Osteoarthritis, Rheumatoid arthritis, Osteoporosis and Low Back Pain. Conclusion of this community service is that the activity that have been carried out get positive and good response by the cadres and elderly. After attending the elderly class activities, the elderly learn about musculoskeletal cases in elderly, prevention and treatment in musculoskeletal disorder.*

**Keywords:** Kelas sehat; Lansia; Muskuloskeletal.

## PENDAHULUAN

Berdasarkan data Kementerian Kesehatan Indonesia (2017) dan Badan Pusat Statistik (2019), diperkirakan tahun 2017 terdapat 9,03% atau 23,66 juta jiwa penduduk lansia Indonesia. Pada tahun 2019, persentase 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.

Proporsi lansia akan tiga kali lipat selama 30 tahun ke depan dan akan mencapai lebih dari 20% dari populasi dunia pada tahun 2050, selain itu peningkatan eksponensial dari orang tua terutama disebabkan kenaikan

harapan hidup, terutama terjadi di negara-negara berkembang seiring hal ini berbanding lurus dengan kenaikan angka harapan hidup yang mengakibatkan angka kejadian kondisi kronik non-menular yang lain mengarah ke peningkatan morbiditas dan kecacatan (Fejer and Ruhe, 2012).

Berdasarkan data WHO, salah satu gangguan paling umum yang terjadi pada populasi lansia adalah gangguan muskuloskeletal. WHO mengidentifikasi empat kondisi gangguan muskuloskeletal pada lansia yaitu: *osteoarthritis* (OA), *rheumatoid arthritis* (RA), *osteoporosis* dan *back pain* (WHO, 2003; Lucky, 2017).

Lansia memiliki berbagai macam permasalahan terutama pada beberapa sistem yang ada pada tubuh lansia tersebut seperti, perubahan sistem musculoskeletal yang paling konsisten dan terlihat jelas pada lansia adalah massa otot pada ekstermitas bawah, kekuatan serta perubahan komponen saraf. Terjadinya tingkat atrofi yang tinggi pada otot-otot gastrocnemius dan vasti, grup otot hamstring dan quadriceps. selama proses penuaan terjadi, otot-otot abdominal juga berkurang massa ototnya namun berbeda dengan lansia yang sedang tirah baring maka grub otot abdominal justru meningkat masa ototnya namun berkurang kekuatannya (Kehler *et al.*, 2019). Sistem sensorik dipengaruhi oleh

visual (penglihatan), pendengaran, fungsi vestibular, dan proprioseptif. Semua gangguan atau perubahan mata akan mengganggu penglihatan. Vertigo pada tipe perifer akan sering dialami oleh lansia hal ini diakibatkan karena adanya perubahan fungsi vertibular akibat proses menua (Gerhardy *et al.*, 2019), terjadi permasalahan pada tubuh lansia dimana lansia mudah sekali terkena termoregulasi yang diakibatkan karena kurangnya aktivitas fisik dan olahraga (Lawton, 2018).

Proses penuaan mengakibatkan perubahan pada struktur tulang, dimana volume dan masa tulang menurun. Kondisi menyebabkan lansia mengalami osteoporosis dan meningkatkan resiko fraktur. Perubahan struktur molekuler pada kartilago artikuler mengakibatkan kartilago menjadi menipis dan berpengaruh padaterjadinyaosteoarthritispada lansia. Proses penuaan juga mengakibatkan perubahan pada struktur diskus intervertebral, dimana integritas jaringan kolagen pada annulus fibrosus menipis dan mengakibatkan resiko nucleus pulposus keluar dari diskus meningkat. Perubahan pada struktur diskus intervertebralis mengakibatkan penurunan ketebalan diskus dan kompresi pada vertebra (Roberts *et al.*, 2016).

Berdasarkan survei yang telah dilakukan penulis didapatkan hasil bahwa sekitar lebih dari 70% lansia di Posyandu Lansia

Aisyiyah Banjarsari memiliki keluhan kasus muskuloskeletal terutama *Osteoarthritis* (OA) dan *Low Back Pain* (LBP).

Berkembangnya teknologi dan kreativitas di bidang ilmu fisioterapi mengarahkan untuk mengembangkan program pengabdian masyarakat di bidang fisioterapi geriatri, salah satunya yaitu kelas lansia dengan berbagai permasalahan yang terjadi pada lansia. Kelas sehat lansia merupakan program fisioterapi yang dirancang dalam sebuah kegiatan yang disusun secara sistematis untuk mencapai suatu tujuan fisioterapi berupa preventif, promotif, kuratif dan rehabilitative pada lansia ataupun geriatrik. Sekolah lansia bertujuan mengembangkan, memelihara dan memulihkan gerak dan fungsi tubuh pada lansia, sehingga lansia dapat beraktivitas mandiri dan meningkatkan kualitas hidup lansia dalam pencegahannya ke arah geriatrik (Pujiastuti, 2019)

## MASALAH, TARGET DAN LUARAN

Kelas sehat lansia bertujuan memberikan pengetahuan tentang kesehatan pada lansia terkait kasus *muskuloskeletal*. Sasaran target dari program pengabdian masyarakat ini yaitu kelompok lansia di di Posyandu Lansia Aisyiyah Banjarsari. Kelas sehat lansia berupa pengenalan tentang kelas sehat lansia,, sosialisasi tentang kasus muskuloskeletal

yang umum terjadi pada lansia, pemeriksaan dini terkait kasus muskuloskeletal pada lansia, penanganan kasus muskuloskeletal menggunakan terapi latihan dan aktivitas rekreasi.

Permasalahan kelompok Lansia di Posyandu Lansia Aisyiyah Banjarsari Kota Surakarta berdasarkan hasil pengamatan dan survei langsung ke lokasi adalah kurang sadarnya lansia dalam menjaga kesehatan diri yang dapat mengarah pada lansia sakit (*geriatric*) terutama masalah kesehatan muskuloskeletal. Berdasarkan hasil wawancara dengan kader posyandu Lansia Aisyiah Banjarsari, lansia belum pernah mendapatkan program penyuluhan kesehatan dengan model kelas sehat lansia untuk memberikan edukasi dan pelatihan berkaitan dengan permasalahan muskuloskeletal pada lansia.

Berdasarkan permasalahan tersebut, solusi yang ditawarkan pada kelompok mitra adalah pendampingan kepada lansia dengan memberikan pengetahuan berupa kelas sehat lansia yang terdiri dari penyuluhan tentang kesehatan, pemeriksaan kesehatan secara rutin, deteksi dini permasalahan geriatri, intervensi permasalahan geriatri, aktivitas fungsional rekreasi untuk menjaga kesehatan lansia, serta pendampingan yang akan dilakukan secara berkelanjutan.

Luaran yang akan dihasilkan melalui program ini adalah booklet, jurnal dan PPT.

### **METODE PELAKSANAAN**

Metode kegiatan yang dilakukan untuk membantu memecahkan masalah dengan metode kelas sehat lansia dengan rencana kegiatan yang akan dilakukan adalah pengenalan dilakukan di minggu pertama, pemeriksaan dilakukan di minggu pertama selama 1 jam hingga 2 jam, sosialisasi kasus dilakukan di minggu ke 3, *exercise* dilakukan di minggu ke 4, rekreasi dan keagamaan dilakukan di minggu ke 5. Kegiatan ini dilakukan di posyandu lansia Aisyiyah, Banjarsari, Surakarta.

Program kelas sehat lansia ini dilakukan pada bulan April- Juni 2020, setiap seminggu sekali yang diawali dengan pengenalan, observasi kasus muskuloskeletal pada lansia, sosialisasi kasus muskuloskeletal pada lansia, *exercise*, dan rekreasi kemudian dilanjutkan dengan rileksasi kegiatan keagamaan.



**(Gambar 1. Pengenalan dan observasi kasus muskuloskeletal pada 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 muskuloskeletal.



**(Gambar 2. Exercises untuk kasus musculoskeletal)**

### **HASIL PEMBAHASAN**

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan setiap hari Sabtu pada bulan April hingga Juni 2020 bertempat di kelompok Lansia di Posyandu Lansia Aisyiyah Banjarsari Kota Surakarta. Peserta kelas sehat lansia sebanyak 10 orang termasuk kader posyandu dan lansia.

Kegiatan kelas sehat lansia pada pertemuan pertama diawali dengan pembukaan dan sosialisasi program kelas sehat lansia oleh perwakilan tim pengabdian masyarakat. Kegiatan kemudian dilanjutkan dengan pemeriksaan dan deteksi dini kasus muskuloskeletal pada lansia. Pertemuan kedua hingga keempat, diawali dengan pembukaan,

dilanjutkan dengan penyuluhan tentang kasus muskuloskeletal pada lansia dan demonstrasi *exercise* yang dapat dilakukan dirumah dan diskusi.



(Gambar 3. *Exercise* untuk kasus Reumathoid Arthritis (RA) pada kelompok Lansia di Posyandu Lansia Aisyiyah, Banjarsari).

Hasil dari kuesioner pretest dan posttest pengetahuan lansia mengenai permasalahan muskuloskeletal pada lansia sebagai berikut:

1. Pertemuan pertama (*Osteoarthritis*).

Diagram 3.1 Pengetahuan Lansia tentang *Osteoarthritis*



Diagram 3.1 menjelaskan bahwa lansia sebelum diberikannya kelas sehat lansia yang membahas tentang kasus *osteoarthritis* tingkat pengetahuannya masih rendah dengan nilai rata-rata

di bawah angka 8, kemudian setelah mengikuti kelas sehat lansia yang membahas tentang kasus *osteoarthritis*, mengalami peningkatan dengan nilai rata-rata di atas 8. Hasil ini menunjukkan adanya peningkatan tingkat pengetahuan lansia tentang *osteoarthritis* setelah mengikuti program kelas sehat lansia.

2. Pertemuan kedua (*Reumatid Arthritis*)

Diagram 3.2 Pengetahuan Lansia tentang *Reumatoid Arthritis*

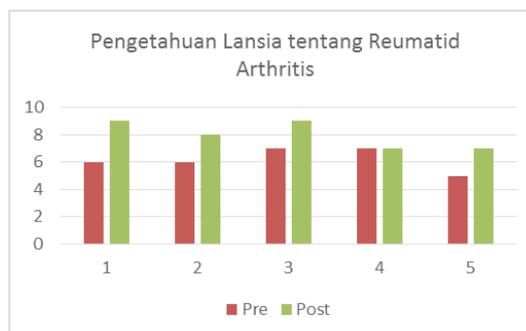


Diagram 3.2 menjelaskan bahwa lansia sebelum diberikannya kelas sehat lansia yang membahas tentang kasus *rheumatoid arthritis* tingkat pengetahuannya masih rendah dengan nilai rata-rata di bawah angka 7, kemudian setelah mengikuti kelas sehat lansia yang membahas tentang kasus *reumatoid arthritis* mengalami peningkatan dengan nilai rata-rata di atas 8. Hasil ini menunjukkan adanya peningkatan tingkat pengetahuan lansia tentang *Reumatoid arthritis* setelah mengikuti program kelas sehat lansia.

3. Pertemuan ketiga (*Osteoporosis*).

**Diagram 3.3** Pengetahuan Lansia tentang *Osteoporosis*

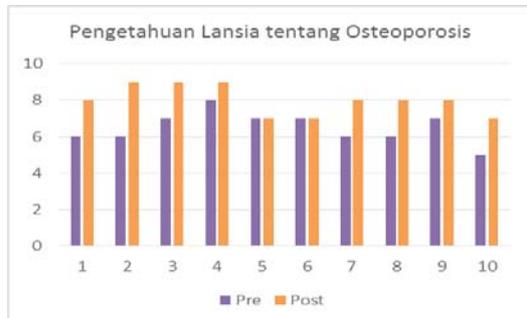
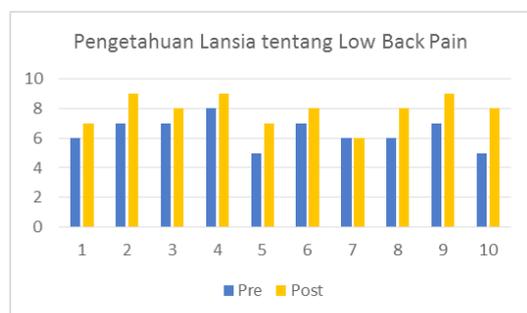


Diagram 3.3 menjelaskan bahwa lansia sebelum diberikannya kelas sehat lansia yang membahas tentang kasus osteoporosis tingkat pengetahuannya masih rendah dengan nilai rata-rata di bawah angka 7, kemudian setelah diberikan kelas sehat lansia yang membahas tentang kasus Osteoporosis mengalami peningkatan dengan nilai rata-rata diatas 8. Hasil ini menunjukkan adanya peningkatan tingkat pengetahuan lansia tentang *Osteoporosis* setelah mengikuti program kelas sehat lansia.

4. Pertemuan keempat (*Low Back Pain*).



**Diagram 3.4.** Pengetahuan Lansia tentang *Low Back Pain*

Diagram 3.4 menjelaskan bahwa lansia sebelum diberikannya kelas sehat lansia yang membahas tentang kasus *low back pain* tingkat pengetahuannya masih rendah dengan nilai rata-rata di bawah angka 7, kemudian setelah diberikan kelas sehat lansia yang membahas tentang kasus *low back pain* mengalami peningkatan dengan nilai rata-rata di atas 8. Hasil ini menunjukkan adanya peningkatan tingkat pengetahuan lansia tentang *low back pain* setelah mengikuti program kelas sehat lansia.

Promosi kesehatan bertujuan untuk meningkatkan kemampuan masyarakat melalui pendidikan atau pembelajaran sesuai dengan kondisi sosial budaya dan didukung kebijakan yang berwawasan kesehatan untuk meningkatkan pengetahuan dan perubahan perilaku (Kemenkes RI, 2011). Strategi promosi kesehatan bagi lansia secara umum memiliki tiga tujuan utama yaitu menjaga dan meningkatkan kapasitas fungsional, menjaga dan meningkatkan kemandirian, dan menstimulasi jaringan atau dukungan sosial bagi lansia. Strategi ini merujuk pada tujuan untuk berkontribusi pada kualitas hidup yang lebih lama dan mandiri (WHO, 2015; Golinowska *et al.*, 2016).

Program edukasi berfokus pada promosi kesehatan lansia dapat diwujudkan dalam program edukasi aktivitas fisik, status nutrisi, dukungan sosial dengan kegiatan pengajaran, diskusi, *role-playing*, kelas *exercise* dan aktivitas fungsional rekreasi bagi lansia. Penggunaan media seperti poster, *leaflet* dan *booklet* membantu dalam penyampaian pesan kesehatan (Mallman *et al.*, 2014; Tamari *et al.*, 2011). Program kelas lansia merupakan salah satu bentuk program edukasi sebagai intervensi untuk meningkatkan kesadaran perilaku promosi kesehatan (Chang *et al.*, 2017; Murwani *et al.*, 2019).

Hasil program kelas lansia menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan lansia terkait kasus muskuloskeletal, seperti *osteoarthritis*, *osteoporosis*, *reumathoid arthiritis* dan *low back pain*. Peningkatan pengetahuan lansia tentang gangguan muskuloskeletal pada lansia membuat lansia dapat lebih mengetahui kondisi fisiknya, meningkatkan kemandirian lansia untuk dapat melakukan pencegahan atau penanganan dengan *exercise* di rumah. Peningkatan pengetahuan juga dapat meningkatkan kesadaran lansia untuk menjaga kesehatan fisik untuk mencegah munculnya gangguan muskuloskeletal

yang dapat mempengaruhi aktivitas, kapasitas fungsional dan beban penyakit. Hal ini sejalan dengan penelitian Estebarsari *et al.*, (2014), bahwa program edukasi kesehatan bagi lansia dapat meningkatkan pengetahuan dan perilaku kesehatan lansia untuk mencegah dan menurunkan permasalahan kesehatan pada lansia, serta dapat menurunkan beban ekonomi dan kesehatan.

Peningkatan pengetahuan lansia melalui pemberian penyuluhan kesehatan sejalan dengan penelitian Wardani *et al.*, (2018) dan Sumardiono (2016). Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian pendidikan kesehatan mampu meningkatkan pengetahuan lansia dan kemampuan lansia untuk mendeteksi dini penyakit degeneratif dan penyakit tidak menular pada lansia.

Merujuk dari hasil *post test* yang telah diberikan kepada Lansia maka pengabdian masyarakat dengan kelas sehat Lansia bertujuan untuk pengembangan, memelihara dan memulihkan gerak serta fungsi tubuh pada lansia, sehingga lansia dapat beraktivitas mandiri dan meningkatkan kualitas hidup lansia (Bardach and Rowles, 2012).

Kendala yang dihadapi pada pelaksanaan pengabdian adalah pro-

gram kelas sehat lansia tidak dapat dilaksanakan secara maksimal dengan melibatkan seluruh lansia di kelompok Lansia Aisyiyah Banjarsari karena kondisi pandemic covid-19. Situasi pandemi membuat pelaksanaan program lebih terbatas dalam jumlah peserta dan pertemuan tatap muka.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

### **A. KESIMPULAN**

Pengabdian masyarakat di Posyandu Lansia Aisyiyah Banjarsari Surakarta pada bulan April hingga Juni, berjalan dengan lancar yang dihadiri kurang lebih 10 orang berserta kader. Pengabdian ini

mendapatkan respon yang positif dan sangat baik oleh para kader serta Lansia. Setelah mengikuti kegiatan kelas lansia, lansia mengetahui tentang kasus-kasus muskuloskeletal pada lansia, upaya pencegahan dan perawatan pada kondisi gangguan musculoskeletal.

### **B. SARAN**

Pengabdian masyarakat kelas sehat lansia dengan tema kasus muskuloskeletal pada Lansia agar dapat dilaksanakan secara berkelanjutan dengan tema kasus yang berbeda-beda, dan akan disesuaikan dengan permasalahan pada lansia.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Bardach, S. H. and Rowles, G. D. (2012) 'Geriatric education in the health professions: Are we making progress?', *Gerontologist*, 52(5), pp. 607–618. doi: 10.1093/geront/gns006.
- Chang, K. S., Tsai, W. H., Tsai C. H., Yeh, H. I., Chiu, P. H., Chen, H. Y., Tsai, J. M., Lee, C. S. (2017) 'Effects of Health education programs for the elders in community care centers-evaluated by health promotion behaviors'. *International Journal of Gerontology*, pp.109-113. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijge.2017.03.009>
- Estebansari, F., Taghdisi, M.H., Foroushani, A.R., Ardebili, H.E., Shojaeizadeh, D. (2014). 'An educational program based on the successful aging approach on health promoting behaviours in the elderly: a clinical trial study. *Iran Red Crescent Med J*; 16(\$):e16314. DOI: 10.5812/ircmj.16314

- Fejer, R. and Ruhe, A. (2012) 'What is the prevalence of musculoskeletal problems in the elderly population in developed countries ? A systematic critical literature review'. *Chiropractic & Manual Therapies*. 20:31. doi: 10.1186/2045-709X-20-31
- Gerhardy, T. (2019) 'Towards using the instrumented timed up-and-go test for screening of sensory system performance for balance control in older adults', *Sensors (Switzerland)*, 19(3). doi: 10.3390/s19030622.
- Golinowska, S., Groot, W., Baji, P and Pavlova, M. (2016). 'Health promotion targeting older people', *BMC Health Services Research*, 16(5):345. DOI 10.1186/s12913-016-1514-3
- Kehler, D. S., Theou, O. and Rockwood, K. (2019) 'Bed rest and accelerated aging in relation to the musculoskeletal and cardiovascular systems and frailty biomarkers: A review', *Experimental Gerontology*, 124. doi: 10.1016/j.exger.2019.110643.
- Lawton, S. (2018). Maintaining skin health in older people. *Nursing Older People*, 30(7), 1–7. <https://doi.org/10.7748/nop.2018.e1082>
- Lucky, T.M., Ahmad, S.S., Zaman, S.B., Bakhtiar., Biswas, A., Choyan, N.A., Rahman, A., Roy, R.C., Musa, A.S. (2017). Pattern of musculoskeletal disorder among geriatric people residing old home. *MOJ Public Health*; 5(4): 112-115. DOI: 10.15406/mojph.2017.05.00134
- Mallmann, D. G., Neto, N. M. G., Sousa, J., deVasconcelos, E. M. R. (2015) 'Health education as the main alternative to promote the health of the elderly. *Ciência & Saúde Coletiva*, 20(6), pp.1763-1772. doi: 10.1590/1413-81232015206.02382014
- Murwani, A., Santoso, Lestari, E., Sulaeman, E.S. (2019). 'The healt promotion model of public health program for elderly'. *Global Journal of Health Science*, 11(7). doi:10.5539/gjhs.v11n7p119
- Roberts, S., Colombier, P., Sowman, A., Mennan, C., Roling, J., Guicheux, J., Edwards, J. (2016). 'Ageing in the musculoskeletal system - cellular function and dysfunction throughout life'. *Acta Orthopaedica*, 87:15-25.

- Sumardino, W. (2016). 'Pemberdayaan Kemampuan Lansia dalam Mendeteksi penyakit degenerative'. *Jurnal Terpadu Ilmu Kesehatan (Interest)* 5 (2) : 230-237.
- Tamari, K., Kawamura, K., Sato, M., Harada, K. (2011). 'Health education programs may be as effective as exercise intervension on improving health-related quality of life among Japanese older people over 65 years'. *Australasian Journal on Ageing*. doi: 10.1111/j.1741-6612.2011.00558.x
- Wardani, R. (2018). 'Pengaruh pendidikan kesehatan Hipertensi terhadap pengetahuan Lansia di Posyandu Lansia Kelurahan Manisrenggo'. *Journal of Community Engagement in Health*. 1 (2).
- WHO. (2015). 'World report on ageing and health', *WHO Publications*.
- Woolf, A.D., Pflieger, B. (2003). 'Burden of major musculoskeletal conditions. *Bulletin of the World Health Organization*; 81: 646-656.